

L'e-learning dans l'Enseignement Supérieur - Environnement International Francophone –

Mars 2006

**Rapport de synthèse rédigé
pour l'Agence Wallonne des Télécommunications**

**Pascal Balancier
François Georges
Sarah Jacobs
Vincent Martin
Marianne Poumay**

Table des matières

INTRODUCTION	2
DÉFINIR L'E-LEARNING	5
1. POLITIQUE INTERNATIONALE DE L'E-LEARNING	5
2. QU'EST-CE QU'APPRENDRE ?	6
3. E-LEARNING : UNE GRANDE DIVERSITÉ DE DÉFINITIONS	7
3.1. Enquête préliminaire.....	7
3.2. La définition LabSET	8
3.3. Justifications techniques de la définition LabSET	9
4. JUSTIFICATIONS PEDAGOGIQUES DE L'E-LEARNING	11
4.1. Interactivité de l'apprentissage	12
4.1.1. Participation de l'apprenant à des communautés virtuelles	12
4.1.2. Développement des réseaux et du travail collaboratif	13
4.2. Place centrale et proactive de l'apprenant	14
4.3. Transformation du professeur en coach	16
4.4. Développement/approfondissement de compétences transversales chez l'apprenant liées à l'utilisation d'Internet	17
4.5. Justifications pédagogiques de la définition retenue.....	19
4.6. La plus-value e-learning.....	19
ETAT DES LIEUX DE L'E-LEARNING DANS LA FRANCOPHONIE	21
A. De la difficulté d'obtenir des chiffres.....	21
B. ... et de la difficulté de les interpréter	23
1. LE CAMPUS VIRTUEL SUISSE (CVS)	24
2. LES CAMPUS NUMERIQUES FRANÇAIS (CNF)	25
3. L'UNIVERSITE VIRTUELLE CANADIENNE (UVC)	29
4. LA TÉLÉ-UNIVERSITÉ DU QUÉBEC (TÉLUQ).....	30
5. L'UNIVERSITE VIRTUELLE AFRICAINE (UVA)	31
MISE EN PERSPECTIVE EN RW ET CFWB	36
A. LES INITIATIVES FRANCOPHONES BELGES.....	36
L'e-learning en RW et CFWB.....	37
L'e-learning dans les hautes écoles de la communauté française de Belgique.....	38
L'e-learning dans les centres de compétences	38
B. LA REALITE DERRIERE LES CHIFFRES	39
C. L'E-LEARNING : UNE CHANCE POUR L'UNIVERSITE ?	41
D. PROPOSITIONS ET RECOMMANDATIONS	42
ANNEXE 1 : DEFINITIONS E-LEARNING	43
ANNEXE 2 : COMMUNAUTE VIRTUELLE	50
ANNEXE 3 : RAPPORT FOAD DE L'AUF.....	52
ANNEXE 4 : CVS	70
ANNEXE 5 : CNF	76
ANNEXE 6 : TELUQ.....	91
ANNEXE 7 : COURS EN LIGNE DANS LES UNIVERSITES.....	96
ANNEXE 8 : LES CENTRES DE COMPETENCES	99
BIBLIOGRAPHIE	105

Introduction

En Europe, l'un des défis actuels de l'éducation et de la formation est le développement d'une masse critique d'e-learning de qualité qui permette la dissémination de bonnes pratiques en langues locales et accessibles à tous.

En Belgique, l'offre de formation à distance est encore très réduite alors que de nombreux acteurs souhaitent avoir accès à des solutions plus flexibles. Des mesures concrètes ont cependant vu le jour ces dernières années. Ainsi, les grandes universités se sont dotées de centres ou cellules internes qui, parmi leurs mandats, aident les enseignants dans le portage en ligne de leurs cours. Les gouvernements successifs ont, eux aussi, lancé des projets fédérateurs comme le portail wallon de l'e-learning¹, le Guide de l'e-learning² ou le projet Formadis³. Parallèlement à ces mesures, d'autres initiatives gouvernementales visent l'accessibilité, par exemple en formant annuellement 20.000 demandeurs d'emploi aux manipulations de base d'outils comme Internet ou un traitement de texte (projet PMTIC⁴), ceci, grâce à trois modules de formation progressifs, et à un dispositif basé sur la proximité. Le citoyen francophone, qu'il réside en Belgique ou à l'étranger, est aujourd'hui beaucoup mieux préparé à tirer parti de l'e-learning. Les contextes de formation doivent cependant continuer à s'enrichir pour répondre à cette demande nouvelle.

Mais quels sont-ils, ces contextes francophones de l'e-learning dans l'enseignement supérieur ? Si nous tentons de faire un tour d'horizon, bien entendu non exhaustif, de quelques initiatives e-learning d'envergure, nous constatons assez rapidement que l'e-learning est partout. Pas de la même façon, certes, mais il jouit d'une diffusion de plus en plus large. Ainsi, par exemple, les pionniers que sont l'Open University en Angleterre ou la TélUQ au Canada ont inspiré la France avec son vaste programme de Campus Numériques Français, la Suisse et son Campus Virtuel Suisse, et plus récemment le Campus Virtuel Africain. Parmi d'autres, ces campus fédèrent de nombreuses énergies au service de l'enseignement et combinent des préoccupations pédagogiques, organisationnelles, technologiques, sans oublier les réflexions économiques sans lesquelles la plupart de ces initiatives ne pourraient se maintenir.

Chacun de ces campus possède ses spécificités. Ainsi, le programme « Campus Numériques Français⁵ », lancé par le gouvernement français, est intéressant pour le soutien qu'il a apporté à des dizaines d'initiatives d'universités isolées, qui proposaient un projet d'e-learning mais n'avaient pas les moyens de le mener à bien sur leurs fonds propres. 64 campus numériques étaient labellisés et soutenus financièrement en 2003 par ce vaste programme, fruit de 3 appels à propositions échelonnés de 2000 à 2003, qui s'inscrivaient dans une politique de généralisation des TIC dans l'enseignement supérieur français. Bien

¹ Projet DéCLIC, qui regroupe plusieurs grands acteurs wallons de la formation. Voir <http://www.equal-decllic.net/>

² Le Guide de l'e-learning, en cours de développement, est une initiative de l'AWT (<http://www.awt.be>).

³ FORMADIS pour FORMations à DISTance, voir <http://www.labset.net/formadis/>. Dans ce projet, le LabSET lance chaque année un appel à propositions et sélectionne avec l'ULB, son partenaire, dix à quinze organisations qui seront accompagnées pendant une année dans le portage en ligne de leur premier cours, ceci avec un accent sur des critères de qualité. Ce projet est subventionné par le Fonds Social Européen, le Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle de la Région Wallonne et le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche de la Communauté Française de Belgique. En cinq éditions, Formadis a ainsi contribué directement à la mise en ligne de plus de cinquante cours et indirectement à plus d'une centaine de cours.

⁴ Voir <http://www.pmtic.net/>. Ce « Plan mobilisateur TIC » est coordonné par le LabSET.

⁵ Voir <http://www.educnet.education.fr/superieur/campus.htm>

que les pouvoirs organisateurs observent, pour ces initiatives, un impact sur les organisations généralement limité, ils dégagent aussi des facteurs clés de succès, notamment financiers et des recommandations pour l'avenir du programme. Parmi ces recommandations, on trouve une industrialisation et une internationalisation de ces campus, qui augmenteraient sensiblement leurs chances de pérennité ainsi que leur visibilité externe.

Initié en 2000, le Campus Virtuel Suisse⁶ (CVS), qui encourage la formation supérieure via l'Internet, proposait déjà plus de 50 cours en ligne dont les modules multilingues permettent de répondre à la situation particulière de la Suisse. Plus de 30 autres cours sont actuellement en développement. L'une des particularités de ce programme est que chaque projet soutenu doit mettre en synergie 3 hautes écoles différentes et proposer aux étudiants de ces trois structures le cours en ligne produit. Un programme d'encouragement a couvert les trois premières années de cette initiative, suivi actuellement d'un programme de consolidation qui se terminera en 2007. Tout comme les campus numériques français, le CVS procède par appel à projets et sélectionne les institutions candidates sur leurs réponses aux objectifs du programme global.

En Afrique, de nombreux efforts sont déployés pour réduire la « fracture numérique », notamment via la mutualisation des ressources et le développement de salles informatiques et d'infrastructures techniques, bases minimales pour aller de l'avant. L'Université Virtuelle Africaine bénéficie ainsi du soutien de l'AUF et de partenariats de coopération internationale. Certaines infrastructures reçoivent une aide financière et de nombreuses initiatives bénéficient de synergies notamment dans le cadre du développement de programmes de coopérations inter-universitaire, notamment avec l'Europe. L'expertise d'universités pionnières en matière d'e-learning est donc mise à disposition de projets en Afrique et dans le Maghreb.

Le site de l'AUF⁷ inscrit d'ailleurs dans ses priorités la nécessité :

- de favoriser et soutenir les projets de coopération universitaire intra-régionale (Europe-Maghreb), mais aussi de coopération inter-régionale associant des institutions d'autres régions (Afrique, Asie, etc.)
- de veiller à associer les actions de l'AUF aux programmes européens en matière d'enseignement supérieur, de recherche et d'aide au développement
- de compléter le dialogue direct avec les établissements d'enseignement supérieur et de recherche par une concertation régulière avec leurs instances fédératives

Parmi les nombreuses initiatives destinées à favoriser l'émergence et le développement de projets e-learning en Afrique, notons l'organisation de trois événements internationaux :

- La conférence internationale eLearning Africa⁸ qui s'est tenue à Addis Abeba en Ethiopie du 24 au 26 mai 2006, organisée par ICWE⁹, sous le patronage de H. E. Tefera Waluwa (the Ethiopian Minister for Capacity Building), de la Commission économique africaine des Nations Unies (United Nations Economic Commission for Africa - UNCC) et de la Commission européenne (Information Society Technologies and Media Directorate).
- Le XXIIIème Congrès de l'Association Internationale de Pédagogie Universitaire (AIPU) qui s'est tenue à Monastir en mai 2006 sur le thème : « Innovation, Formation et Recherche en Pédagogie Universitaire ».

⁶ Voir <http://www.virtualcampus.ch/display.php?lang=3>

⁷ <http://www.europe-ouest-maghreb.auf.org/>

⁸ eLA conference is an annual event for building eLearning capacities in Africa UNCC, Addis Ababa, Ethiopia, May 24 - 26, 2006: www.elearning-africa.com/ > eLearning Africa 2006; www.online-educa.com/forms_africa_2006/online_registration.php?lang=en

⁹ ICWE (<http://www.icwe.net>) a organisé les conférences ONLINE EDUCA à Berlin (<<http://www.online-educa.com>>www.online-educa.com) et Madrid (<<http://www.online-educa-madrid.com>>www.online-educa-madrid.com>).

- Le colloque sur les réformes universitaires dans les pays d'Afrique francophone qui s'est tenu du 23 au 25 mai 2006 à El Jadida, Maroc¹⁰.

L'e-learning est également en plein essor en Belgique francophone (Région Wallonne et Communauté Française Wallonie Bruxelles). Les universités francophones ont joué un rôle moteur depuis le démarrage de ce processus, il y a de cela une dizaine d'années. Elles ont fait partie des pionniers de l'e-learning en RW/CFWB, utilisant des outils qui se sont par la suite répandus auprès d'autres acteurs locaux. Les grandes universités se sont dotées de centres ou cellules internes qui, parmi leurs mandats, aident les enseignants dans le portage en ligne de leurs cours. Elles ont par conséquent initié, puis accompagné ce processus. Toutes l'ont vécu en interne, certaines plus que d'autres l'ont soutenu en externe, en créant des partenariats qui mêlaient de plus en plus les compétences de la RW et de la CFWB. D'ambitieux projets ont vu le jour, avec des appels aux centres et écoles qui souhaitaient être accompagnés dans leur réflexion innovante pour l'intégration de l'e-learning dans leurs pratiques. De petits opérateurs de formation peuvent ainsi, eux aussi, accéder à ces nouvelles méthodes et les adapter à leurs besoins propres. Ces projets sont souvent initiés et coordonnés par des universités, qui jouent ainsi leur rôle de soutien à la communauté dans laquelle elles sont ancrées.

Le LabSET¹¹, de l'Université de Liège, a ainsi développé des projets qui illustrent bien cette dynamique. Le projet Déclic¹², développé par le LabSET et financé conjointement par la Région Wallonne et le FSE (Fond Social Européen), vise à fédérer les initiatives e-learning en Belgique francophone afin de proposer un catalogue de formations en ligne à l'attention d'un public large mais avec une attention toute particulière pour les PME. Quant au projet Formadis¹³, également développé par le LabSET en partenariat avec le CTE¹⁴ de l'Université Libre de Bruxelles, et financé conjointement par la Région Wallonne et le FSE, permet d'offrir un accompagnement méthodologique, pédagogique et technique, à toute institution souhaitant développer des cours en ligne : hautes écoles, institutions publiques, organismes privés... Enfin la création d'un guide e-learning, par l'AWT en partenariat avec le LabSET, à destination des PME et complété d'un outil diagnostic, s'inscrit également dans cette logique de diffusion et de coopération trans-sectorielle.

Aujourd'hui, les principaux acteurs institutionnels du monde de l'enseignement et de la formation professionnelle, à savoir les hautes écoles, les universités, les centres de compétences, le FOREM lui-même ou l'EAD-CFWB proposent des formations "en ligne", utilisant l'Internet comme un vecteur additionnel et ne laissant pas l'apprenant seul face à sa formation. L'e-learning est partout, il progresse à grand pas.

Dans les sections qui suivent, nous nous attacherons à détailler les quelques initiatives évoquées ci-dessus. Parti de l'existant (le rapport 2004 de l'AUF sur les Formations ouvertes et à distance dirigé par M. Dumitru TOPAN), nous avons ensuite collecté de nouvelles données en consultant les sites Internet de plus de 535 universités recensées sur le site de l'AUF, pour enfin décrire 5 campus virtuels exemplaires en regard de critères objectifs.

Mais avant d'aller plus loin il nous a semblé opportun, d'une part, de rappeler le contexte international dans lequel s'inscrit l'e-learning et, d'autre part, de nous doter d'une définition claire et précise de l'e-learning, qui nous servira de référent tout au long de ce chapitre.

¹⁰ <http://www.europe-ouest-maghreb.auf.org/>

¹¹ Laboratoire de Soutien à l'Enseignement Télématique : <http://www.labset.net/>

¹² Un portail fédérateur (Learn-on-Line) est en préparation, qui verra le jour courant 2006.

¹³ <http://www.equal-declit.net/>

¹⁴ <http://www.labset.net/formadis/>

Définir l'e-learning

1. POLITIQUE INTERNATIONALE DE L'E-LEARNING

La promotion de l'e-learning s'inscrit dans la dynamique du Sommet européen qui s'est tenu à Lisbonne en mars 2000. Les chefs d'Etats européens y ont fixé les objectifs stratégiques pour l'Europe de 2010 :

« Faire de l'économie européenne la plus compétitive et la plus axée sur la connaissance dynamique du monde, capable d'une croissance durable, avec plus d'emplois de meilleure qualité et une cohésion sociale majeure. »

Pour atteindre ce but ambitieux, le citoyen européen doit *« développer les compétences nécessaires afin de vivre et travailler dans la société de l'information, ainsi que participer activement à la conception et à la mise en place de politiques pertinentes et efficaces »*, c'est-à-dire devenir un citoyen actif.

C'est dans ce contexte que le gouvernement de la Région wallonne, suivant les recommandations de l'Union européenne en matière de TIC, a inscrit, en 2002, dans son "Contrat d'avenir", la société de la connaissance. Soucieux d'aider les citoyens à faire face aux mutations professionnelles, technologiques et sociétales, il vise une « (...) société intégratrice de la connaissance » pour tous. Le Contrat d'avenir est complété par le second Plan Stratégique (PST2) qui liste les axions à mener pour développer les TIC en Région Wallonne, notamment via leur diffusion dans les PME, et combattre la fracture numérique. Le PST2 prévoit par exemple la création d'une coupole e-learning, dirigée par l'Agence Wallonne des Télécommunications (AWT), dont l'objectif sera de développer l'e-learning en Région Wallonne et en communauté française.

Parmi les actions déjà menées en vue d'atteindre les objectifs fixés par l'Europe, citons le PMTIC¹⁵ mis en place par la Région wallonne pour lutter contre la fracture numérique, Déclic¹⁶ et Formadis¹⁷, co-financé par la Région Wallonne et le FSE en vue de promouvoir l'e-learning et favoriser les collaborations et le transfert entre l'université, les opérateurs de formations et les entreprises.

L'éducation constitue un des axes principaux de cette stratégie et doit répondre aux défis de la société du savoir. Les conclusions de la conférence des ministres de l'Education de Bucarest en juin 2000, comme celle de juin 1998 à Prague avaient déjà adopté « l'éducation et la formation tout au long de la vie comme cadre pour les politiques européennes de l'éducation, de la formation et de l'emploi et comme outil essentiel pour vivre et travailler dans la société de la connaissance »

Sur cette base, Mme Reding, commissaire européen à l'éducation et à la culture, a invité, en septembre 2000, les ministres de l'Education des 35 pays européens participant à la Conférence de Bucarest, à désigner des représentants pour constituer un groupe d'experts chargé de définir des indicateurs pour la qualité de l'éducation et de la formation tout au

¹⁵ Plan Mobilisateur des Technologies de l'Information et de la Communication : http://www.pmtic.net/pmtic_v2/

¹⁶ Un portail fédérateur (Learn-on-Line) est en préparation, qui verra le jour courant 2006.

¹⁷ <http://www.equal-declit.net/>
<http://www.labset.net/formadis/>

long de la vie. Le cadre de réflexion de ce groupe d'experts reposait sur le suivi donné au Conseil européen de Lisbonne dans le domaine de l'éducation et en particulier sur les documents suivants :

- le rapport du Conseil Education au Conseil européen sur les "objectifs concrets futurs des systèmes d'éducation et de formation"¹⁸ ;
- le Mémoire sur l'éducation et la formation tout au long de la vie¹⁹ ;
- le rapport de la Task Force d'Eurostat sur la mesure de l'éducation et de la formation tout au long de la vie ;
- l'initiative e-Learning²⁰.

L'apprentissage tout au long de la vie ou *Life long learning*²¹ constitue un des axes majeurs pour développer le capital humain et, partant, renforcer l'employabilité²² des travailleurs et la compétitivité des entreprises. L'e-learning constitue l'un des axes de cette politique d'éducation et de formation tout au long de la vie.

2. QU'EST-CE QU'APPRENDRE ?

Avant de définir l'e-learning, attardons-nous un moment sur le mot « learning », qui fait référence à l'apprentissage. Dans son ouvrage intitulé « Pour une pédagogie universitaire de qualité », Leclercq (1998 : 101-104) développe le concept central de polyvalence didactique : « *A l'ambivalence mathématique il faut répondre par la polyvalence didactique !* ».

En effet, ce qui convient à un apprenant ne convient pas nécessairement à un autre. En outre, ce qui convient à un apprenant à un moment donné ne convient pas nécessairement à ce même apprenant à un autre moment... Une stratégie de formation efficace consiste donc à proposer à l'apprenant différentes méthodes d'apprentissage. Le principe de l'ambivalence mathématique recommande de multiplier et de diversifier les expériences d'apprentissage. La psychologie éducative ajoute que la combinaison de plusieurs canaux d'apprentissage renforce celui-ci. L'e-learning offre, dans ce contexte, des moyens inédits pour mettre en œuvre ce principe.

De nombreuses méthodes pédagogiques ont été formalisées. Leclercq (1998) a ainsi développé un modèle comprenant 8 méthodes (ou événements) d'apprentissage. Selon ce modèle, il existe différents processus d'apprentissage : la réception/transmission (puis la restitution), l'exercitation, l'exploration, l'expérimentation, mais également en imitant, en débattant, en créant ou encore en portant sur ses propres pratiques d'apprentissage un regard réflexif...

L'apprentissage en situation informelle est très courant pour ne pas dire omniprésent, bien que toujours pas expliqué, et correspond parfaitement au contexte et à la philosophie du *life long learning*. En effet nous apprenons tous et tous les jours parfois même à notre insu, sans en avoir conscience. Dans un cadre informel, une conversation avec des collègues peut porter sur des points très spécifiques, sur des compétences hautement spécialisées, et revêtir le même caractère formatif qu'un forum sur un site professionnel spécialisé.

¹⁸ Rapport du Conseil Education au Conseil européen "Les objectifs concrets futurs des systèmes d'éducation et de formation" (14/2/2001).

¹⁹ Mémoire sur l'éducation et la formation tout au long de la vie – Document de travail des services de la Commission – Bruxelles, le 30.10.2000 SEC(2000) 1832 (http://europa.eu.int/comm/education/policies/III/life/index_en.html).

²⁰ Commission européenne, "e-Learning : Penser l'éducation de demain", COM(2000) 318 final.

²¹ Pour un article critique sur le *Life long learning*, voir l'interview de Ingeborg Bø, President of EDEN (www.eden-online.org): "Life long learning means learning from cradle to grave" (http://www.elearningeuropa.info/index.php?page=doc&doc_id=6464&doclng=6)

²² Peter Knight (2004) établit le lien entre développement des connaissances, employabilité des travailleurs et compétitivité des entreprises.

3. E-LEARNING : UNE GRANDE DIVERSITÉ DE DÉFINITIONS

3.1. Enquête préliminaire

Outre les variations relatives au libellé du domaine à définir²³, il existe une grande variété de définitions (voir annexe 1). Certaines sont centrées sur le support technologique²⁴, d'autres sur la distance ou encore la dimension pédagogique, d'autres enfin font la synthèse et mixent ces différentes dimensions.

En outre, d'autres notions peuvent être associées à l'e-learning:

- La qualité de l'apprentissage (révolutionner l'approche pédagogique)
- La collaboration (digital collaboration, collaboration à distance)
- La notion d'interactivité, ainsi que celle de communauté (communautés de la connaissance)
- La notion de compétence, de savoir et savoir-faire, de capacité...
- L'auto-formation (pilote de sa formation) et la notion d'accompagnement
- L'entreprise et la dimension économique (nouvelle économie, économie globale)
- Etc.

En introduisant "définition e-learning" dans un moteur de recherche comme « Google.be », nous avons récolté une grande diversité de définitions, auxquelles s'ajoutent les définitions scientifiques et académiques que le LabSET a collecté dans de nombreux ouvrages spécialisés et articles scientifiques. Nous avons ainsi identifié 8 catégories ou grandes tendances parmi les définitions collectées :

1. Définitions technologiques
2. Support technologique et dimension pédagogique
3. Focalisation sur la distance (EAD, FAD)
4. Distance et support technologique (FOAD)
5. Distance, support technologique et aspects pédagogiques
6. L'auto-formation
7. E-learning et entreprises
8. Définitions combinées ou synthétiques

²³ Nous avons recensé un certain nombre de variation dans le libellé même de la définition : de e-learning pour electronic learning à téléformation, e-formation, cours/formation/apprentissage en ligne. En outre, la distance est une dimension fréquemment mise en avant : *distance education* ou enseignement à distance, apprentissage à distance, formation à distance ou *distance Learning*... Enfin, l'e-learning s'insère dans un contexte plus large : celui de la formation professionnelle ou de la formation tout au long de la vie ou *Life long learning*...

²⁴ L'ancrage technologique peut prendre différentes formes (de synthétiques et condensées à exhaustives et détaillées) :

- nouvelles technologies => NTIC => nouvelles technologies (outils/supports/ressources) multimédias et de l'Internet (technologies "web", technologies informatiques et télématiques, technologies de réseau...)
- ordinateur relié/connecté à un Intranet (accès en interne), à un Extranet ou encore à Internet
 - ⇒ supports électroniques (applications informatiques) : ordinateur, Cédérom, Internet, Intranet, Extranet, télévision interactive, plate-forme technique, etc.
 - ⇒ Les supports multimédia utilisés peuvent combiner du texte, des graphismes en 2 ou 3 dimensions, du son, de l'image, de l'animation et même de la vidéo
- electronic means, computer (PC) or electronic device (e.g. a mobile phone), Internet or an Intranet/Extranet (LAN/WAN), audio or videotape, satellite broadcast and interactive TV, and CD-ROM, DVD and more...
 - Voice-centered technology, such as CD or MP3 recordings or Webcasts,
 - Video technology, such as instructional videos, DVDs, and interactive videoconferencing,
 - Computer-centered technology

3.2. La définition LabSET

Sur cette base, le LabSET propose une définition de l'e-learning qui tente d'éviter les écueils les plus fréquemment rencontrés et de coller à la réalité de l'e-learning en Région wallonne.

Définir, qualifier, c'est exclure !

Toute construction se réalise toujours sur l'exclusion d'un tiers ! (René Girard)

Définir c'est, par conséquent, positionner quelque chose par rapport à un référent en fonction duquel on se positionne (pour ou contre), c'est-à-dire par rapport à ce qu'il est ou devrait être, mais également et surtout, en creux, par rapport à ce qu'il n'est pas !

Dans le cadre de l'e-learning, domaine encore très récent et en phase de démarrage (l'e-learning en est encore aux balbutiements), le risque est d'exclure des réalités, des pratiques, des dispositifs, des expériences qui existent, se développent mais ne rentreraient pas dans un cadre trop strict, trop étroit, trop délimité et circonscrit, trop exclusif. Il est dès lors essentiel de proposer une définition à la fois ouverte, claire et concise qui permet une exhaustivité aussi large que possible (bien que l'exhaustivité ne soit pas ici un but en soi), tout en précisant le contenu de l'objet défini.

Cette approche permettrait ainsi d'embrasser un large éventail d'outils et de pratiques et autoriserait dans un second temps, à l'aide de critères de qualité et d'indicateurs, de procéder à des comparaisons, de faire des typologies d'expériences, de montrer que toutes n'exploitent pas les potentialités technologiques, notamment de l'Internet, de la même manière...

Le LabSET a structuré la définition autour de questions simples mais essentielles auxquelles la définition doit idéalement répondre tout en restant concise, claire et générique : Qu'est-ce que l'e-learning ? A quoi sert-il ? Etc.

L'e-learning :

- Qui ?
L'e-learning s'adresse à toute personne soucieuse de se former, d'apprendre, d'acquérir de nouvelles compétences, de nouvelles capacités, de compléter ses savoirs et savoir-faire... L'e-learning s'adresse par conséquent à des réseaux de personnes, à des humains en réseau.
- Quoi ?
L'e-learning porte sur le transfert de connaissances et de contenus, l'acquisition de compétences et de savoir-faire
- Pourquoi ?
Les finalités poursuivies par l'e-learning visent à :
 - rendre l'apprentissage plus accessible et plus souple
 - améliorer les performances et l'efficacité de l'apprentissage
- Comment? Avec qui ? Avec quoi ?
Les méthodes, les stratégies et les dispositifs mis en place sont variés mais leurs points communs est qu'ils :
 - se centrent sur l'apprenant
 - lui donnent accès à une information actualisée
 - lui offrent la possibilité de varier ses apprentissages

- lui permettent de piloter sa formation en lui permettant de choisir ses modalités d'accompagnement (seul, accompagné...) ou en lui permettant de constituer son propre réseau de ressources

Par conséquent, l'e-learning vise un apprentissage interactif, collaboratif et personnalisable, construit autour des apprenants avec :

- l'aide de réseaux de personnes : des tuteurs (des experts, des formateurs, des accompagnateurs...) et des pairs (d'autres stagiaires ou apprenants) ;
 - l'aide d'un réseau de ressources matérielles: contenus, support multimédia... intégré dans une plate-forme d'apprentissage.
- Quand?
 - à la meilleure convenance de l'apprenant
 - tout au long de sa vie
 - Où?
 - à distance de l'enseignant et de ses pairs
 - sur un réseau privé ou public (Internet, Intranet...)

COFD :

E-learning ou electronic learning : Apprentissage en ligne centré sur le développement de compétences par l'apprenant et structuré par les interactions avec le tuteur et les pairs.

3.3. Justifications techniques de la définition LabSET

Apprentissage en ligne... :

- Préférer les termes formation ou apprentissage à enseignement ou éducation. Le choix des termes n'est pas anodin, il imprime une tendance à la définition. Chaque terme renvoie à un univers de référence et possède une histoire et des racines. Les termes enseignement et éducation sont trop scolaires, trop académiques pour être utilisés dans le cadre de l'e-learning, cette réalité dépassant largement le cadre scolaire. Le terme formation est quant à lui issu du milieu de l'entreprise et de la formation professionnelle. « Apprentissage » est par conséquent la notion la plus générique.
- D'une manière générale, préférer les termes qui mettent l'accent sur le media technologique (TIC, Internet, le net...) plutôt que sur la distance... En effet, l'enseignement à distance (EAD) est déjà ancien et peut reposer sur des moyens classiques (courrier, K7, fax, TV...). En outre, mettre l'accent sur la distance ne permet pas de rendre compte de la nouveauté, de l'innovation... L'enjeu qui nous intéresse est bien de rendre compte du changement dans les pratiques : qu'est-ce que les TIC font (faire) à la pédagogie ? Ce qui fait innovation, ce qui modifie à la fois les pratiques d'enseignement et d'apprentissage, ce qui fait évoluer la pédagogie et conduit à repenser les activités et les stratégies de formation et d'enseignement, ce sont les nouveaux médias/soutpports/outils utilisés dans le cadre de l'enseignement et de la formation (NTIC, Internet...). C'est eux qui nous intéressent ici et non la distance ! L'usage du net et des TIC peut d'ailleurs être envisagé en présentiel, dans un amphi ou une classe, comme outil, support, complément avec sa propre plus-value et pas nécessairement toujours strictement et systématiquement à distance...
- Plus spécifiquement, après avoir envisagé « faisant usage du Web » puis « qui fait usage des réseaux de télécommunication » puis « utilisant l'Internet », nous avons préféré la simplicité avec la référence « en ligne », plus large et moins sujette à discussion. En effet, la première était trop restrictive. La seconde trop large et moins

explicite, les réseaux de télécommunication pouvant générer de la confusion car intuitivement cela évoque plutôt chez nous la téléphonie, notamment mobile... La définition perdait alors deux de ses qualités : la clarté et l'univocité (définir clairement et sans équivoque ce à quoi elle fait référence). Il nous a semblé que si de multiples réalités sous-tendaient l'e-learning et si de multiples supports pouvaient être envisagés, le lien avec l'Internet (la troisième proposition) était tout à la fois central, mobilisateur, fédérateur (comme un étendard)... « Qui fait usage de l'Internet » met l'accent sur le média sans prêter à confusion et sans brouiller le lecteur... l'inscription de la définition est claire ! En outre, la référence à l'Internet est plus englobante que celle du web, puisqu'il s'agit du protocole le plus large. De plus, la référence à l'Internet n'exclut pas de préciser et de détailler, dans un second temps, les supports et moyens multimédias qui peuvent être inclus sous cette appellation. La référence à l'Internet englobe tout outil de communication interactif ou tout autre outil multimédia. En outre, les processus de formation internes aux entreprises via un Intranet ou via CD-Rom ou tout autre système technologiquement supporté peuvent également être pris en compte... « En ligne », la solution retenue, s'inscrit dans le prolongement de la référence à l'Internet mais de manière encore plus englobante et globale.

... centré sur le développement de compétences par l'apprenant ... :

- La référence aux compétences est suffisamment large et explicite. Il aurait été possible de faire référence aux savoirs et savoir-faire mais la notion de compétences est plus explicite et fait le lien entre le monde de l'éducation et la formation professionnelle.

... et structuré par les interactions avec le tuteur et les pairs.

- C'est le seul élément qui peut faire figure de détail discutable mais nous justifierons largement dans la section suivante l'intérêt de mettre en avant cette caractéristique, qui à nos yeux est une dimension essentielle de l'e-learning.

En regard des 8 catégories de définitions identifiées plus haut, certaines dimensions n'apparaissent pas dans la définition proposée par le LabSET :

- Pas de référence explicite à la distance : Cf. supra, mettre l'accent sur la distance ne permet pas de rendre compte de la nouveauté, de l'innovation... L'enjeu qui nous intéresse est bien de rendre compte du changement dans les pratiques : qu'est-ce que les TIC font (faire) à la pédagogie ?
- Pas de référence explicite à la dimension pédagogique ou à la qualité de l'apprentissage : Cela peut paraître surprenant de la part d'un laboratoire de pédagogie, mais il est délicat d'aborder la question de la qualité pédagogique sans tomber dans le risque du classement hiérarchique ou de l'illusion du progrès (vision techno enthousiaste : révolution pédagogique, amélioration de la qualité pédagogique ou de l'efficacité...). D'une part, l'e-learning peut prendre des formes très variées (du meilleur au plus mauvais), d'autre part, nous préférons nous abstenir de tout propos « pédagogico enthousiaste » quant à l'efficacité supposée de l'e-learning. En effet, il n'est pas pertinent d'évoquer une quelconque révolution pédagogique ni même une garantie d'amélioration de la pédagogie ou des contenus pédagogiques. Aucune preuve scientifique en terme de mesure d'impact comparative n'existe²⁵. Aucun article pédagogique n'a encore pu démontrer de manière irréfutable que l'e-learning améliorerait la performance des apprenants et l'efficacité de l'apprentissage. Nous sommes encore au stade du pari et des vœux pieux, même si certaines évidences semblent se dégager. La position actuelle du LabSET est de considérer que, certes, la pédagogie prend d'autres formes, utilise d'autres supports/moyens/outils que l'enseignement traditionnel ou la formation classique, mais les principes théoriques sur lesquels elle repose restent inchangés. Cependant,

²⁵ Sur la méthodologie en matière de mesure d'impact, voir Kirkpatrick (1983)

si la pédagogie reste inchangée²⁶ et s'il est prématuré, illusoire ou naïf de parler d'amélioration de la qualité pédagogique (c'est-à-dire de plus grande efficacité ou de meilleur taux de réussite), il est cependant intéressant de questionner les pratiques et d'analyser ce que ces technologies font (et font faire) à la pédagogie. Quel est leur impact sur les pratiques ?

- Pas de référence à l'auto-formation qui n'est qu'une modalité d'accompagnement possible au même titre que les différentes formes de tutorat.
- Pas de référence explicite à la formation professionnelle ou tout au long de la vie ni à l'entreprise et à la dimension économique : cet ancrage n'est pas pertinent ici puisque l'e-learning ne concerne pas que le monde socioprofessionnel mais également l'enseignement traditionnel. Cependant, nous préférons le terme "formation" (terme utilisé dans le milieu socioprofessionnel) à celui d'enseignement parce que plus général et moins scolaire (cf. supra).

4. JUSTIFICATIONS PEDAGOGIQUES DE L'E-LEARNING

Justifier l'apport de l'e-learning, en regard de quelques critères strictement pédagogiques, permet de faire le bilan des atouts et inconvénients.

Préambule : L'e-learning s'inscrit essentiellement dans le cadre de la formation d'adultes, cadre auquel il se révèle particulièrement bien adapté.

Knowles (1975, 1984), le père de l'andragogie ou théorie de la formation d'adultes avance 4 postulats :

1. Adults need to be involved in the planning and evaluation of their instruction.
2. Experience (including mistakes) provides the basis for learning activities.
3. Adults are most interested in learning subjects that have immediate relevance to their job or personal life.
4. Adult learning is problem-centered rather than content-oriented.

L'adulte n'apprécie pas de se retrouver dans une situation très scolaire²⁷. Il apprécie au contraire de se retrouver dans un rapport d'égalité avec le formateur. La relation pédagogique est fondée sur l'échange. Le formateur, spécialiste dans son domaine, co-construit un parcours de formation sur mesure, négocié et adapté aux besoins de l'apprenant ainsi qu'à ses pré-requis... Il est dès lors essentiel de partir de l'expérience de la personne à former.

« A la relation transmissive de l'enseignement, se substitue en formation, une relation pédagogique triangulaire où l'apprenant élabore ses connaissances à partir de son environnement, le-la formateur-trice étant une des ressources humaines dans cet ensemble. C'est une modalité de formation qui, grâce à l'utilisation de différents moyens de communication va rompre avec les 3 unités de temps, lieu et action, en permettant aux apprenant-e-s de se former sans avoir à se déplacer dans un lieu spécifiquement

²⁶ Centre National français d'Enseignement à Distance (CNED) considère que l'enseignement à distance fait référence à du transport de contenu sans transformation de la méthode pédagogique du fait de l'utilisation de nouveaux moyens de communication (Lameul G., « Former et échanger par les réseaux », IUFM de Bretagne, intervention au séminaire inter-IUFM de Nantes, avril 2000 (http://www.iufm.fr/f_tic.htm)).

²⁷ Dans ce contexte l'utilisation du jeu, à l'origine essentiellement développé pour les enfants, se révèle particulièrement intéressant pour les adultes :
<http://www.technifutur.be/pages/Home/TIC/seminaires/realises/intro.asp>
http://www.pabst-science-publishers.com/index.php?32&backPID=32&begin_at=10&tt_products=75

Dans le cadre du PMTIC (www.pmtic.net) par exemple, 97% des participants affirment que le caractère ludique de la formation fut un élément déterminant.

Le LabSET vient de démarrer une recherche sur le sujet intitulée ELEKTRA.

Autres références : McFarlane & al. (2002), Mitchell & Savill-Smith (2004), Ahdell & Andresen (2001).

identifié pour la formation, en entrant en contact avec le-la formateur-trice-accompagnateur-trice ou l'enseignant-e par l'intermédiaire des moyens de communication » (Lameul, 2000)²⁸.

Le réseau HERDSA²⁹ fournit une check-list de 47 questions qui recense les éléments spécifiques auxquels il faut être attentif en matière de formation d'adultes :

- Que faites-vous pour informer les apprenants des exigences du cours/de la matière et pour les aider à en comprendre les motivations ?
- Dans la mesure du possible, cherchez-vous à connaître les attentes des apprenants à l'égard de votre matière et utilisez-vous ces renseignements pour adapter votre programme ?
- Comment mettez-vous à profit l'expérience personnelle des apprenants dans votre matière et dans votre pratique pédagogique ?
- Assurez-vous la cohérence entre les objectifs de votre matière, vos méthodes d'enseignement et vos méthodes d'évaluation ?
- Quelles possibilités offrez-vous aux apprenants de choisir certains aspects du travail ou de l'évaluation du cours qui sont en rapport avec leurs intérêts et leur expérience ?
- Comment incitez-vous les apprenants à utiliser efficacement les bibliothèques et d'autres outils d'apprentissage ?
- Etc.

4.1. Interactivité de l'apprentissage

« La notion d'interaction³⁰ évoque la dimension sociale de l'apprentissage : apprendre, c'est interagir, c'est à dire expérimenter et développer des interactions multiples avec un environnement avant tout social. Comme le postule le point de vue constructiviste, les connaissances se construisent et se transforment au travers de l'interaction continue avec son environnement. L'enseignant ou le formateur ont un rôle essentiel à jouer dans l'appropriation de la connaissance par l'apprenant ; il leur faut avoir "une pensée", un modèle constructiviste de "l'apprendre" » (Lameul, 2000).

C'est dans ce contexte que s'est développée la notion de travail coopératif et collaboratif, laquelle conduit à son tour au concept de communauté virtuelle.

4.1.1. Participation de l'apprenant à des communautés virtuelles

« Les communautés virtuelles sont des regroupements socioculturels qui émergent du réseau lorsqu'un nombre suffisant d'individus participent à ces discussions publiques pendant assez de temps en y mettant suffisamment de cœur pour que des réseaux de relations humaines se tissent au sein du cyberspace » (Rheingold, 1995, p.6).

La communauté virtuelle est un terme générique regroupant en son sein d'autres types de communautés telles que:

²⁸ <http://www.edusud.org/ressources/ingenierie%20foad.doc>

²⁹ Higher Education Research and Development Society of Australia Inc (<http://www.hersa.org.au/>).

³⁰ D'après Lameul (2000), il faut distinguer l'interaction avec la machine (ou interactivité machinique) et l'interaction par la machine. Ainsi, "si l'apprentissage est une construction de connaissances comme processus-produit dynamique incarné dans un sujet qui se construit progressivement en même temps qu'il construit son monde (d'objets et de sujets) au cours d'interaction significative avec son environnement (Linard, 1990), l'interactivité machinique peut, au pire, le bloquer, notamment quand les potentialités de production offertes à l'utilisateur sont peu réelles ou peu étendues, au mieux le favoriser mais jamais s'y substituer."

1. Les communautés d'intérêt

Les communautés d'intérêt sont établies de manière libre par les individus. Elles peuvent être montées en réponse à des besoins divers et variables. Elles sont le fruit du regroupement d'individus autour d'intérêts communs pouvant toucher à une infinité de domaines. L'un des exemples les plus explicites en matière de communautés d'intérêt se situe dans le domaine de l'open source. Il existe en effet une infinité de communautés interagissant sur des centres d'intérêts variés tels que la gestion ou l'amélioration des "Content Management System - CMS", l'utilisation de logiciels spécifiques, etc. Les communautés d'intérêt sont intentionnelles mais l'intention provient des membres eux-mêmes.

2. Les communautés d'apprentissage :

Une communauté d'apprentissage est constituée par « *un groupe d'élèves et au moins un éducateur ou une éducatrice qui, durant un certain temps et animés par une vision et une volonté communes, poursuivent la maîtrise de connaissances, d'habiletés ou d'attitudes* » (Laferrière, 2000). Contrairement aux communautés d'intérêt, les communautés d'apprentissage sont établies par les institutions éducatives (intentionnalité extérieure).

3. Les communautés de pratique

« *Les communautés de pratique sont des groupes de personnes qui se rassemblent afin de partager et d'apprendre les uns des autres, face à face ou virtuellement. Ils sont tenus ensemble par un intérêt commun dans un champ de savoir et sont conduits par un désir et un besoin de partager des problèmes, des expériences, des modèles, des outils et les meilleures pratiques. Les membres de la communauté approfondissent leurs connaissances en interagissant sur une base continue et à long terme, ils développent un ensemble de bonnes pratiques* » (Wenger, McDermott et Snyder, 2002)³¹.

Avant de devenir une communauté de pratique, il faut avoir été une communauté d'intérêt et une communauté d'apprentissage (voir annexe 2).

Que nous apprennent les communautés de pratique ? Pourquoi en évoquer ici l'existence ? Quel est l'impact pédagogique des communautés d'apprentissage ? Le paradigme d'apprentissage socio-constructiviste³² enseigne que la constitution d'une communauté, la présence des pairs, les interactions et échanges entre pairs et la dialectique qui s'installe autour des contenus et des processus de formation, est un puissant facteur de construction des connaissances. La confrontation, la collaboration, l'interactivité permises par l'e-learning, par les outils multimédias auxquels l'e-learning recourt (notamment les outils asynchrones), sont de puissants outils d'apprentissage et permettent la constitution de communautés originales³³.

4.1.2. Développement des réseaux et du travail collaboratif

Les lieux d'échanges deviennent fondamentaux dans un groupe virtuel d'apprentissage : les transactions font partie des cheminements dans les dispositifs qui impliquent l'interactivité et les situations de coopération stimulent les apprentissages (partage du pouvoir entre les apprenants, maintien de la motivation, respect des rythmes et des styles, tels sont les avantages de l'échange).

³¹ Cité dans le "guide de mise en place et d'animation de communautés de pratique intentionnelles" (CEFRIIO, 2005 : 21).

³² Sur le socio-constructivisme et socio-cognitivisme : Vygotski (1985), Doise & al. (1991), voir <http://tecfa.unige.ch:8888/riat140/163> (pages de J. Clénin consultées le 28 novembre 2005).

³³ Outils asynchrones permettant de faire interagir des personnes distantes géographiquement et de constituer des groupes qui n'auraient jamais pu se former...

Les réseaux créent le cadre qui va permettre :

- le partage de l'information
- la communication interpersonnelle et de groupe
- le travail collaboratif

Courbon et Tachan (1997)³⁴ donnent la définition suivante du travail collaboratif :

- La collaboration nécessite au minimum 2 personnes dont l'une, le demandeur, sollicite l'autre en lui indiquant le résultat attendu. Ce dernier ou exécutant doit réaliser ce qui est fixé. Dans de nombreux cas, le résultat sera réalisé par plusieurs exécutants et l'objectif de la collaboration déterminé par l'interaction de plusieurs demandeurs. A la collaboration se superpose un mécanisme de coopération soit pour les demandeurs, soit pour les exécutants.
- La coopération parallèle voit plusieurs exécutants travailler de concert pour réaliser un objectif assigné au titre de la collaboration dans laquelle ils se sont engagés. Selon la difficulté du travail réalisé par le groupe d'exécutants, des responsabilités spécifiques peuvent émerger pour assurer la coordination ou l'animation du groupe.
- La coopération convergente est celle des demandeurs qui doivent s'entendre sur un résultat attendu d'une collaboration avec des exécutants. Ils doivent prendre une décision en commun, ajuster leurs objectifs individuels pour définir une attente partagée. Ils doivent négocier pour arriver à un compromis collectif, et pour animer et pousser à la recherche d'un consensus ; des positions de médiateur peuvent émerger.

4.2. Place centrale et proactive de l'apprenant

L'apprenant est, plus que jamais, au cœur de son propre apprentissage. Responsabilisé, motivé et autonome, il prend lui-même les décisions qui organisent et structurent son apprentissage. L'e-learning est système flexible, adaptable au cas par cas, mêlant respect des conditions d'apprentissage et contraintes spécifiques auxquelles l'apprenant est soumis, autorise une plus grande personnalisation et individualisation des parcours d'apprentissage. Cette flexibilité s'applique à différentes dimensions de toute formation :

- le temps (choix du moment et de la durée)
- l'espace (choix du lieu)
- les méthodes (cf. notion de polyvalence didactique : offrir différentes trajectoires de formation, différentes méthodes et activités d'apprentissage pour atteindre un seul et même objectif)

Ces dimensions ne sont pas neuves mais il n'est pas possible de personnaliser et d'individualiser l'apprentissage à ce point en présentiel. Or ces atouts sont particulièrement importants dans le cadre de la formation d'adultes.

³⁴ Cité par Lameul (2000).

Quelques principes de base sous-tendant le système de formation individualisée
(Lameul, 2000) :

- **L'apprenant est au centre de la formation** : maître de sa formation et de ses choix, il dispose des ressources nécessaires à sa formation ; d'où une prédominance de la **responsabilisation de celui qui apprend**, sur la directivité en terme de méthode pédagogique.
- L'acte de formation est centré sur le développement personnel (intellectuel et social) de l'apprenant, avec une prise en compte des acquis antérieurs.
- **Le formateur devient le facilitateur de la construction de ses apprentissages** par le sujet. Il est le concepteur, le pourvoyeur et l'organisateur des outils de formation.
- La régulation d'une formation individualisée exige la pratique de la **décomposition du parcours par rapport à des objectifs pédagogiques** et des niveaux de performance à atteindre ainsi que la **pratique de l'évaluation formative**.
- La formation individualisée ne doit pas nuire à la socialisation de l'apprenant.
- Des référents scientifiques sous-tendent les pratiques : la psychologie génétique de Piaget et plus récemment la psychologie cognitiviste et constructiviste qui fondent l'éducabilité cognitive.
- Le raisonnement se fait dans une **logique de réussite** et en considérant la progression par rapport à soi-même et non par rapport aux autres.

Notons que de nombreux débats tendent à distinguer individualisation et personnalisation (Lameul, 2000) :

Caractérisation de la situation d'apprentissage	Intentions pédagogiques	Relations	Stratégies éducatives	Statut de l'apprenant
Classique	Transmission de savoir	Formateur ↓ Stagiaire	Magistrales programmées	Stagiaire (passif)
Autoformation assistée Individualisation	Appropriation du savoir	Apprenant ↓ ressources	Autoformation Assistée (ou accompagnée)	Sujet (actif)
Maïeutique Personnalisation	Construction du savoir	Personne-projet ↓ accompagnateur	Autodidaxie accompagnée	Acteur (créatif)

Vassiliev (2004)³⁵ et Linard (2000)³⁶ insistent quant à eux sur les outils qui permettent à l'apprenant de contrôler son apprentissage (test auto-formatif, exercices avec feed-back automatique). L'e-learning constitue pour les auteurs un vecteur privilégié de l'auto-apprentissage. Autonome et auto-motivé, l'apprenant devient acteur de son propre apprentissage, s'engage dans sa démarche d'apprentissage et peut, dès lors, auto-gérer son parcours de formation, voire son plan de carrière (Viau, 2000 et Gerard, 2001).

³⁵ Jean Vassileff, Former à l'autonomie : http://www.ymca-cepiere.org/f2f/documents/former_a_l%20autonomie.htm (Consulté le 13 décembre 2005).

³⁶ L'autonomie de l'apprenant et les TIC, Université de Poitiers : http://oav.univ-poitiers.fr/rhrt/2000/table_ronde_3.htm (Consulté le 13 décembre 2005).

4.3. Transformation du professeur en coach

Coach, tuteur, accompagnateur, mentor, guide, formateur... les termes se multiplient, les réalités se recouvrent, les définitions se chevauchent... Les termes ont leur histoire. L'emploi des mots n'est pas anodin, le choix des mots imprime une tendance, marque un ancrage...

Le terme coach vient du milieu de l'entreprise, il est moins formel que celui de tuteur³⁷, qui présente le désavantage, dans le cadre qui est le nôtre (celui de la formation d'adultes), d'être trop scolaire. Le tuteur peut être apparenté au mentor, celui qui sait et qui transmet, alors que le coach a un rôle plus neutre. Placé sur un pied d'égalité avec l'apprenant, il encadre, soutient, guide, aide, supervise, donne des conseils... mais n'est plus celui qui sait. L'apprenant possède son propre bagage dont il faut tenir compte. Il faut partir de l'expérience et des besoins de l'apprenant, les comprendre et adapter la formation à cette donnée.

Le tutorat est "l'ensemble des fonctions, des rôles et des tâches destinés à guider, aider et soutenir les apprenants engagés dans un système de formation partiellement ou entièrement à distance dans la réalisation de l'ensemble des activités individuelles ou collaboratives. Le tutorat porte sur les aspects d'apprentissage, mais aussi sur des aspects technologiques, relationnels et métacognitifs" (Charlier et Perraya, 2000).

Zane Berge (1995) décrit **quatre catégories de rôles** pour un "instructeur"³⁸ qui facilitent l'apprentissage d'un groupe d'étudiants en ligne :

- Rôles **pédagogiques**, intellectuels et liés à la tâche
- Rôles **sociaux**, permettant de créer un environnement social amical et favorisant l'apprentissage
- Rôles **managériaux**, qui incluent les tâches administratives, procédurales et organisationnelles
- Rôles **techniques**, qui familiarisent les participants avec le système de formation

L'e-learning s'inscrit essentiellement dans le cadre de la formation d'adultes, cadre auquel il se révèle particulièrement bien adapté. Dans ce contexte nous avons procédé à un petit exercice de classification des différents termes possibles...

Personnalisation



³⁷ <http://dv.texte.be/docs/Dreamtutor/canif.htm>; <http://www.cegepadistance.ca/cours/geci/>

³⁸ Pour plus de détail sur le tutorat ou le coaching, voir :

<http://dv.texte.be/docs/Dreamtutor/canif.htm>

<http://www.cegepadistance.ca/cours/geci/>

³⁹ Le tuteur est proche du professeur (tuteur légal) mais le terme a évolué avec l'introduction des TIC... ce que recouvre l'expression « tutorat en ligne » est proche de la notion de coaching...

⁴⁰ Il s'agit des différents rôles du coach ou du tuteur en ligne

Enfin, deux points de vue s'affrontent : la demande de tutorat et l'offre de tutorat. Selon Berge, si le point de vue de l'apprenant est essentiel, aborder le tutorat du point de vue du concepteur permet de préciser à l'apprenant quelle est la fonction du tuteur et, partant, lui indique quelles questions il peut poser et ce qu'il peut attendre du tuteur (quels sont ses droits et devoirs).

4.4. Développement/approfondissement de compétences transversales chez l'apprenant liées à l'utilisation d'Internet

L'e-learning permet et nécessite le développement et l'approfondissement de nombreuses compétences transversales, qui ne sont pas neuves mais que l'utilisation de nouveaux supports multimédias (notamment de l'Internet) et du développement du travail rend incontournable. Peter Knight (2004) propose une liste de compétences transversales particulièrement mobilisées par l'Internet et que l'usage de l'Internet permet de développer⁴¹ :

Compétences transversales

- | | |
|---|--|
| - capacités analytiques | - Compréhension, esprit analytique, esprit de synthèse, gestion de problèmes... |
| - gestion de l'information | - capacité à rechercher, trouver et sélectionner de l'information |
| - capacité communicationnelle | - maîtrise de sa langue maternelle et de plusieurs autres langues
- maîtrise des moyens d'expression orale et écrite
- coordination de l'information
- esprit de démonstration, force de persuasion... |
| - qualités personnelles | -
- créativité
- auto-structuration
- travail en équipes
- curiosité, culture générale...
- ouverture d'esprit, tolérance culturelle...
- moralité et éthique
- sensibilité politique, morale et culturelle |
| - niveau d'alphabétisation informatique | - choix et usage de logiciels appropriés |
| - compétences de gestion | - structuration, organisation, choix des priorités, négociation, maintien et renforcement de la confiance, gestion de conflits, prise de décisions... |

De nombreuses compétences se recoupent et se chevauchent mais ce tableau a le mérite de lister les éléments essentiels. Parmi ces compétences transversales, dont certaines restent génériques, nous en avons sélectionné quelques-unes qui nous paraissent particulièrement pertinentes dans le cadre du développement de l'Internet :

⁴¹ Voir également J. Beckers (2002).

Parmi les capacités analytiques, nous avons retenu essentiellement le développement du sens critique ;

- Nous considérons également la maîtrise de la recherche d'informations sur Internet comme une compétence primordiale⁴² ;
- Dans les capacités communicationnelles, nous tenons à insister sur la netiquette⁴³ ;

Nous n'avons pas sélectionné de compétences en termes de qualités personnelles, d'une part parce que cette dimension n'est pas la plus intéressante et, d'autre part parce que plusieurs dimensions identifiées dans les qualités personnelles (transversales) ont déjà été abordées : la créativité permise par certaines méthodes d'apprentissage⁴⁴, le travail collaboratif, l'éthique... De même, les capacités de gestion et les compétences informatiques ne nous semblent pas être les plus intéressantes à développer ici.

Nous ajoutons à cette liste :

- Les compétences démultiplicatrices⁴⁵.
En effet, l'Internet permet d'aborder des compétences que l'on n'a pas toujours l'occasion de développer en présentiel (compétences diagnostiques, résolution de problèmes...), parce que le matériel spécifique nécessaire n'est pas toujours disponible (salle de classe équipée) et parce que cela nécessite tout particulièrement une personnalisation du parcours (flexible et adapté à l'individu, ex : PBL - problem based-learning). Certes, le PBL n'est pas récent, mais le développement de ce type de compétences est facilité par les outils de l'e-learning. L'Internet permet une grande différenciation inter apprenants et une personnalisation (individualisation) approfondie des parcours.
- Aux compétences présentées ci-dessus Bernard Benhamou⁴⁶ en ajoute une qui les synthétise toutes : *la capacité citoyenne*.
Il s'agit autant d'une compétence à développer que d'un objectif à atteindre. En effet, pour atteindre les objectifs de Lisbonne, le citoyen européen doit développer les compétences nécessaires afin de vivre et travailler dans la société de l'information, ainsi que *participer activement à la conception et à la mise en place de politiques pertinentes et efficaces*, c'est-à-dire devenir des citoyens actifs. Améliorer la participation citoyenne, impliquer les citoyens européens dans l'élaboration des politiques européennes est un processus « long terme ». Cette ambition s'inscrit dans le cadre des efforts de l'Union européenne pour réconcilier le citoyen européen avec ses institutions. Historiquement la construction européenne a été pendant 50 ans une affaire d'élites politiques et économiques. Constatant le fossé grandissant entre les politiques menées et le citoyen, la Commission européenne a initié une réflexion sur les processus de gouvernance qui a abouti à l'élargissement des

⁴² Voir <http://www.ccr.jussieu.fr/urfirst/cerise/>

Voir également la formation à distance proposée par Technofutur TIC : « Trouver l'information sur Internet » <<http://www.technofuturtic.be/code/fr/detail.asp?ID=28>>

⁴³ Règles de bons sens afin d'éviter les quiproquos, les procès d'intention (mauvaises interprétations), apprendre à se présenter, à dialoguer harmonieusement... :

- <http://www.sri.ucl.ac.be/SRI/rfc1855.fr.html>
- <http://www.ac-creteil.fr/matrice/internet/ressources/netiquette/>
- http://fr.wikipedia.org/wiki/Wikip%C3%A9dia:Esprit_de_Non-Violence#Les_conflits_de_personnes

⁴⁴ Ci-joint une formation proposée par Technofutur TIC sur la créativité permise par les NTIC : <http://www.technofuturtic.be/code/fr/page.asp?Page=49>

⁴⁵ Voir la pyramide des compétences développée par Leclercq (1998). Les compétences démultiplicatrices sont celles qui ont un effet positif, facilitateur et démultiplicateur d'un apprentissage sur un autre.

⁴⁶ Maître de conférence pour la Société de l'Information à l'Institut d'Études Politiques de Paris, B. Benhamou anime le projet PROXIMA, « Pour une appropriation de l'Internet à l'École et dans les Familles », Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Ministère Délégué à l'Enseignement Scolaire et Ministère Délégué à la Famille : Mission Internet, École et Famille (<http://www.educnet.education.fr/plan/proxima.htm>).

compétences du Parlement européen, ainsi qu'à la rédaction, en 2001, d'un Livre Blanc sur la gouvernance européenne.

Bien exploitées, les TIC devraient permettre aux citoyens européens de participer activement à l'élaboration des politiques européennes. Ainsi, pour B. Benhamou, il faut profiter de l'initiation des personnes aux NTIC⁴⁷ pour leur « apprendre à apprendre » et à se *former tout au long* de leur vie afin de développer leur employabilité⁴⁸, mais également de leur permettre de se ré-approprier l'espace public, de publier, réagir, débattre, participer...⁴⁹

4.5. Justifications pédagogiques de la définition retenue

Reprenons la définition retenue au chapitre précédent :

E-learning ou electronic learning : Apprentissage en ligne centré sur le développement de compétences par l'apprenant et structuré par les interactions avec le tuteur et les pairs.

Chaque élément de la définition se justifie pédagogiquement en regard des théories évoquées ci-dessous.

Apprentissage en ligne centré sur le développement de compétences par l'apprenant...

- Théorie sur les processus d'acquisition des compétences (J. Beckers, 2002) – 4.4.
- Théorie sur les compétences transversales (P. Knight, 2004) – 4.4.
- Théorie sur la formation d'adultes (Knowles, 1975 et 1984) – 4.
- Théorie sur l'ambivalence mathétique (D. Leclercq, 1998) – 2.
- Théorie sur la motivation, l'auto-contrôle et l'auto-évaluation – 4.2

... et structuré par les interactions avec le tuteur et les pairs.

- Théorie sur la formation d'adultes (Knowles, 1975 et 1984) – 4.
- Théorie sur le tutorat (Berge, 1995) – 4.3
- Théorie sur l'interactivité, les communautés de pratique (Rheingold, 1995 et Wenger, 2002) et le travail collaboratif – 4.1.
- Théorie socio-constructiviste (Vygotsky, 1985) – 4.1.1.

4.6. La plus-value e-learning

Au vu de ce qui précède, il est évident que l'e-learning modifie la pédagogie. Certes les théories fondatrices restent d'application mais les outils et les pratiques s'en trouvent modifiées. Il serait facile de céder à l'euphorie e-enthousiaste. Cependant aucune étude scientifique sérieuse ne permet actuellement d'affirmer que l'e-learning améliore la qualité pédagogique et l'efficacité de l'apprentissage et, partant, les performances des apprenants. Certes il y a des tendances qui se dessinent. Certes, il est évident que les multimédia pédagogiques, lorsqu'ils sont exploités adéquatement, apportent une réelle plus-value. Certes de nombreuses statistiques indiquent que les résultats obtenus sont meilleurs après le passage en ligne. Cependant, une multitude de facteurs peuvent expliquer ce progrès et la comparaison entre le cours en présentiel avant et le cours en ligne n'est pas toujours évidente. Récolter des données, recueillir des traces n'est pas compliqué mais les interpréter pose encore problème. En outre la méthodologie expérimentale traditionnelle en matière de mesure d'impact peine à trouver un protocole (pré-test, post-test, groupe contrôle...) infaillible et exempt de biais.

⁴⁷ Cf. le projet PMTIC : www.pmtic.net

⁴⁸ http://europa.eu.int/comm/education/policies/III/life/index_en.html

⁴⁹ <http://www2.trainingvillage.gr/download/Cinfo/Cinfo22005/C25D2FR.html>

En conclusion, il faut utiliser et exploiter les outils multimédias, pour leurs caractéristiques propres, en fonction de ce qu'ils peuvent apporter et surtout en fonction du contexte d'apprentissage (le public-cible, les objectifs visés, les conditions de l'apprentissage, les contraintes, le temps...). Il est par conséquent essentiel d'effectuer les bons choix en termes de stratégies d'apprentissage et partant de procéder à une analyse des besoins rigoureuse.

Etat des lieux de l'e-learning dans la francophonie

A. De la difficulté d'obtenir des chiffres...

Réaliser un état des lieux de l'e-learning dans les universités de la francophonie n'est pas chose aisée, comme en atteste un rapport récent de l'AUF (2004 ; voir l'annexe 3), sur les Formations ouvertes et à distance (FOAD). Sur 494 questionnaires envoyés auprès des membres de l'AUF, 95 réponses seulement sont revenues !

D'une part, l'e-learning est encore et toujours un domaine naissant et si l'e-learning a quitté l'âge de pierre, il est encore loin d'avoir atteint sa maturité⁵⁰. D'autre part les initiatives e-learning demeurent très dispersées et de qualité fort inégale.

En outre, l'information relative à l'e-learning n'est pas centralisée au niveau international⁵¹ et les retours d'expérience en sont encore à leur début, ce qui ne facilite ni la prise de recul, ni la comparaison.

Les informations collectées par le LabSET permettent de compléter et de prolonger le travail entamé par l'AUF.

Selon l'AUF, la francophonie est divisée en 9 zones contenant chacune différents pays :

- Afrique Centrale (8)
- Afrique de l'Ouest (10)
- Amérique du Nord (4)
- Asie – Pacifique (8)
- Caraïbes (4)
- Europe Centrale et Orientale (13)
- Europe de l'Ouest et Maghreb (8)
- Moyen-Orient (4)
- Océan Indien (5)

64 pays ont donc une ou plusieurs universités rattachées à l'AUF. Il faut cependant préciser que certaines d'entre elles ne sont pas francophones mais possèdent uniquement un département de "Français langue étrangère".

Ainsi, parmi les 535 Universités membres inscrites à l'AUF, nous avons retiré :

- toutes les hautes écoles (essentiellement françaises) afin de ne garder que les universités ;
- toutes les universités qui ne possèdent pas de site Internet ;
- toutes les universités dont l'adresse du site Internet est inactive ;
- toutes les universités dont le site n'est pas disponible en Français.

Hors des 535 universités recensées sur le site de l'AUF, seulement 65 universités francophones possèdent un lien Internet actif (qui fonctionne). De ces 65 sites visités⁵², il est ressorti qu'un grand nombre d'universités ne pratiquaient pas l'e-learning (ou tout du moins ne faisaient pas mention de cette possibilité sur leur site). Ainsi dans 17 des 64 pays recensés par l'AUF, au moins une université francophone pratique l'e-learning. Au total, 95 universités francophones ont déjà développé des cours en ligne !

⁵⁰ Stéphane Atsou, Conférence du 3 novembre 2005, Technifutur (<http://www.technifutur.be/pages/Home/TIC/seminaires/realises/intro.asp>).

⁵¹ Cette lacune est souvent présente également au niveau national et parfois même au sein des établissements d'enseignement eux-mêmes !

⁵² Voir annexe 1

Amérique du Nord

- Canada (16/28)

Caraïbe

- Guyane (1/1)
- Haïti (1/8)

Asie – Pacifique

- Cambodge (1/8)
- Polynésie Française (1/2)

Moyen-Orient

- Egypte (2/5)
- Liban (2/14)

Europe de L'Ouest et Maghreb

- Belgique (7/10)
- France (47/79)
- Luxembourg (1/1)
- Maroc (4/23)
- Suisse (4/5)
- Tunisie (1/8)

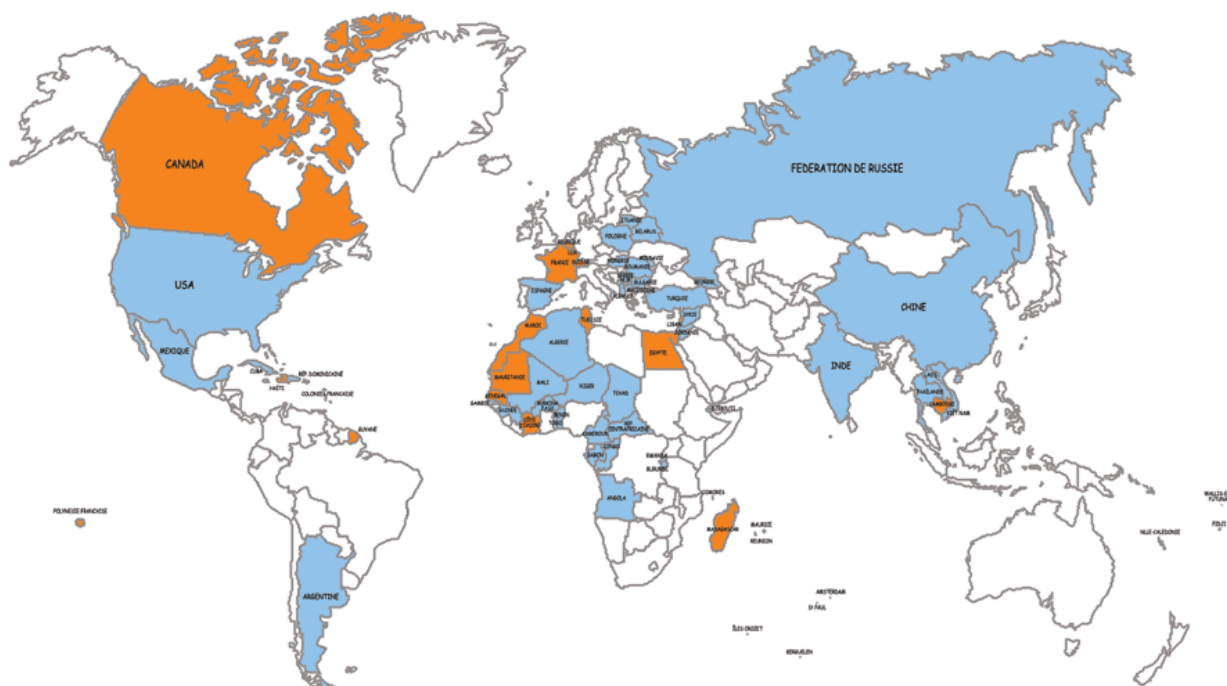
Océan Indien

- Madagascar (4/18)

Afrique de L'Ouest

- Côte d'Ivoire (1/6)
- Mauritanie (1/2)
- Sénégal (1/8)

Cartographie de l'e-learning dans la francophonie



Parmi les 64 pays recensés par l'AUF, 17 possèdent au moins une université francophone qui pratique l'e-learning.
Au total, 95 universités francophones ont développé des cours en ligne !

Carte réalisée par le LabSET, 2006

Nous avons ensuite sélectionné 5 grands campus virtuels ou initiative en e-learning :

1. Les Campus Virtuels Suisses (CVS)
2. Les Campus Numériques Français (CNF)
3. L'Université Virtuelle Canadienne (UVC)
4. La TÉLUQ – Télé-Université du Québec
5. L'Université Virtuelle Africaine (UVA)

Les initiatives développées en Belgique francophones seront abordées quant à elles de manière globale...

L'analyse de ces campus est réalisée à l'aide des critères descriptifs identifiés dans la fiche signalétique-type ci-dessous :

Campus	Le cas échéant... Cours EAD
<ul style="list-style-type: none">- Nom de l'Université ou de l'institution : ...- Campus virtuel ? oui-non- Nombre d'étudiants : ...- Adresse url : ...- Listes des cours EAD + adresses- Public :- Niveau d'étude :- Langue du cours :- Durée :- Certifiant :- Ead ou blended	<ul style="list-style-type: none">- Intitulé :- Adresse url :- Domaine :- Public :- Niveau d'étude :- Langue du cours :- Durée :- Certifiant :- Ead ou blended :

B. ... et de la difficulté de les interpréter

Obtenir des données statistiques fiables et exhaustives est illusoire, même au sein d'une institution. Par conséquent la comparaison est rendue difficile. De même l'absence de protocole unifié (standard) de collecte des données complique également leur interprétation. En effet, les données existantes sont de valeur et de qualité très inégales. Elles ne suffisent pas pour faire une évaluation de l'efficacité, de l'efficience, de l'équité, de l'équilibre et de l'engagement des systèmes de formation en ligne (F-M Gérard).

Des dizaines de cours en ligne, des centaines d'étudiants inscrits... Quelle réalité derrière les chiffres avancés par certains campus virtuels ? Qu'est-ce qu'un cours en ligne de qualité ? Telles sont les questions qui émergent et auxquelles nous tenterons d'éclairer dans les conclusions de ce chapitre.

1. LE CAMPUS VIRTUEL SUISSE (CVS)

Initié en 2000, le Campus Virtuel Suisse⁵³ (CVS), qui encourage la formation supérieure via l'Internet, propose déjà plus de 50 cours en ligne dont les modules multilingues permettent de répondre à la situation particulière de la Suisse. Plus de 30 autres cours sont actuellement en cours de développement. L'une des particularités de ce programme est que chaque projet soutenu doit mettre en synergie 3 hautes écoles différentes et proposer aux étudiants de ces trois structures le cours en ligne produit. Un programme d'encouragement a couvert les trois premières années de cette initiative, suivi actuellement d'un programme de consolidation qui se terminera en 2007. Tout comme les campus numériques français, le CVS procède par appel à projets et sélectionne les institutions candidates sur leurs réponses aux objectifs du programme global.

- Nom du campus virtuel : CVS Campus Virtuel Suisse
- Adresse URL : <http://www.virtualcampus.ch>
- Nom des universités et des partenaires présents sur ce campus : voir annexe
Le Campus Virtuel Suisse compte 50 universités suisses et 103 partenaires – universités étrangères et/ou partenaires privés.
- Liste des cours EAD présents sur ce Campus : voir annexe 2

79 cours en ligne recensés dans 7 domaines différents :
 1. Support pédagogique
 2. Management et gestion des affaires
 3. Sciences économiques et droit
 4. Sciences humaines
 5. Sciences naturelles
 6. Médecine
 7. Sciences techniques, mathématiques et informatiques
- Nombre global d'étudiants qui suivent un enseignement en ligne : -
- Public : Etudiants des universités suisses et partenaires associées.
- Niveau d'étude : 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} cycles
- Langue des cours : Français, Allemand, Italien, Anglais.
- Durée : dépend du cours
- Certifiant : Oui
- Ead ou Blended : dépend du cours

⁵³ Voir <http://www.virtualcampus.ch/display.php?lang=3>

2. LES CAMPUS NUMERIQUES FRANÇAIS (CNF)

Le programme « Campus Numériques Français », lancé par le gouvernement français (Direction de la Technologie du Ministère de l'Education nationale, Sous-direction des technologies de l'information et de la communication pour l'éducation), est intéressant pour le soutien qu'il a apporté à des dizaines d'initiatives d'universités isolées, qui proposaient un projet d'e-learning mais n'avaient pas les moyens de le mener à bien sur leurs fonds propres.

127 Universités ou Hautes Ecoles françaises participent à ce projet et offre donc des cours à distance. Au total, 64 campus numériques furent labellisés et soutenus financièrement en 2003 par ce vaste programme, fruit de 3 appels à propositions échelonnés de 2000 à 2003, qui s'inscrivaient dans une politique de généralisation des Technologies de l'Information et de la Communication dans l'enseignement supérieur français. Ce programme visait également à favoriser l'adaptation des systèmes Français d'éducation et de formation à la société de la connaissance. L'objectif est d'arriver à construire une offre structurée de formation ouverte et à distance de qualité et compétitive sur le marché international.

Un Campus numérique français (CNF) se définit comme un dispositif de formation interuniversitaire centré sur l'apprenant, proposant des services innovants via des technologies numériques. Une démarche qualité est intégrée dans chacun des projets⁵⁴. Les projets s'appuient sur une ingénierie de formation conçue de façon modulaire, afin de permettre des parcours individualisés de formation. Ces parcours sont flexibles, en cohérence avec la mise en place des ECTS (système européen de transfert de crédits). En outre, des passerelles sont établies entre la Formation Initiale et la Formation Continue en cohérence avec la Validation des Acquis de l'Expérience (VAE).

Bien que les pouvoirs organisateurs relèvent un impact sur les organisations généralement limité, ils dégagent aussi des facteurs clés de succès, notamment financiers, de telles opérations, et des recommandations pour l'avenir du programme. Parmi ces recommandations, on trouve une industrialisation et une internationalisation de ces campus, qui augmenteraient sensiblement leurs chances de pérennité ainsi que leur visibilité externe.

⁵⁴ <http://www.educnet.education.fr/superieur.campusqualite.htm>

- Nom du campus virtuel : Campus Numériques Français (CNF)
- Adresse URL :
<http://www.educnet.education.fr/superieur/campus.htm>
<http://www.formasup.education.fr/>
- Nom des universités et institutions présentes dans ce projet :
 - ⇒ <http://www.formasup.education.fr/index.php?page=partenaires>
 - ⇒ <http://www.educnet.education.fr/chrgt/Catalogue-Campus.pdf>
 - ⇒ Plus de 74 universités, 44 écoles supérieures et instituts d'enseignement supérieur et 10 centres de formation (voir annexe 5)
- Liste des cours EAD :
 - ⇒ <http://www.formasup.education.fr>

Les formations à distance proposées aux étudiants couvrent 55 domaines différents pour 17 types de diplômes différents proposés (BTS, DU, DUT...), chacun sous-divisé en spécialisations. Ces formations sont réparties entre 46 Campus Numériques. La plupart de ces Campus Numériques n'appartiennent pas à une seule université ou une seule haute école. Ils sont en général développés en partenariat (voir annexe 5).
- Nombre global d'étudiants qui suivent un enseignement en ligne :
 - ⇒ la formation à distance (entièrement ou partiellement) via Internet concerne 2% des étudiants inscrits, soit environ 30 000 étudiants ;
 - ⇒ la mise à disposition de ressources pédagogiques numérisées dans le cadre des enseignements concerne 35 % des étudiants, soit environ 500 000 étudiants ;
 - ⇒ l'accompagnement en ligne (tutorat) concerne 6 % des étudiants inscrits en présentiel, soit environ 85 000 étudiants ;
 - ⇒ le nombre moyen d'ordinateurs mis à disposition des étudiants est de 1 pour 18 étudiants ;
 - ⇒ 93 % des apprenants (qu'ils soient étudiants ou adultes en reprise d'études) se déclarent satisfaits par les cours mis en ligne, ceux-ci répondant à leurs besoins⁵⁵.
- Public : étudiants des études supérieures ou adultes en reprise d'études (la formation continuée n'est pas encore au programme mais actuellement en projet)
- Niveau d'étude : 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} cycles (Les formations proposées vont donc de la préparation à un examen d'entrée jusqu'à la maîtrise).
- Langue des cours : Français
- Durée : Cela diffère d'un module à l'autre.
- Certifiant : oui
- Ead ou Blended : les 2

⁵⁵ Rapport Ernst & Young – IPSOS juillet 2003 : <http://www.educnet.education.fr>

Cité par l'AUF : Rapport sur les Formations ouvertes et à distance dirigé par M. Dumitru TOPAN, Conseil scientifique de l'AUF, Groupe de travail FOAD, Bucarest le 15 mai 2004.

Exemple :

- Nom du campus virtuel : Campus Numérique ENVAM
- Adresse URL : <http://www.envam.org/>
- Nom des universités et institutions présentes dans ce projet :
 - Agrocampus Rennes
 - Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes
 - Université Blaise-Pascal (Clermont Ferrand II)
 - Université de Rennes 1
 - Université de Rennes 2 Haute Bretagne
 - Université de Bretagne Occidentale (Brest)
 - Université Montpellier II
- Liste des cours EAD sur ce campus :
 1. Pôle Eau
 - o Interactions eau – milieu vivant
 - o Eau & sous-sol
 - o Eau & sol
 2. Pôle Ecologie et Paysage
 - o Ecologie des écosystèmes
 - o Ingénierie et gestion des paysages
 3. Pôle Gestion intégrée des Territoires
 - o Zone humide
 - o Mer
 - o Littoral
 - o Espaces ruraux / espaces urbains
 - o Gestion des Ressources
 4. Nouveaux modules qui s'ouvriront en 2006 :
 - ⇒ MODULES MAINTENANCE-MASTER
 - Inter relation Terre-Mer
 - Dynamique des populations marines exploitées et gestion des pêches
 - Gestion des pêches et modélisation Bioéconomique
 - Loi et littoral 86
 - Gestion intégrée des zones côtières
 - Contribution de la biodiversité au fonctionnement d'un agrosystème (ouverture le 15 mai 2006)
 - Processus d'urbanisation : doctrines et pratiques
 - Chimie des matières renouvelables
 - Structure des paysages et qualité de l'eau
 - De l'identification phytosociologique des habitats
 - Energies renouvelables et non-renouvelables (ouverture 2e semestre 2006)
 - Evolution de l'analyse et des politiques du paysage (ouverture 2e semestre 2006)
 - ⇒ MODULES FONDAMENTAUX
 - Traitement d'image appliquée à la télédétection (ouverture 2e semestre 2006)
- Nombre global d'étudiants qui suivent un enseignement en ligne :

- Public : Principalement étudiants des universités partenaires ainsi que des professionnels (bureaux d'études concernant l'environnement, les personnes de ministères, les associations de défense de l'écologie ...)
- Niveau d'étude : 1st Master et 2nd Master
- Langue des cours : Français
- Durée : Cela diffère d'un module à l'autre.
- Certifiant : La plupart des modules sont capitalisables afin d'obtenir une certification.
- Ead ou Blended : uniquement EAD.

3. L'UNIVERSITE VIRTUELLE CANADIENNE (UVC)

Le Canada, notamment au travers de la TélUQ (Télé-Université du Québec), a joué un rôle pionnier en matière d'enseignement à distance (EAD) et plus récemment en matière d'e-learning. Les initiatives canadiennes sont fédérées sous l'appellation Université Virtuelle Canadien (CVU – Canadian Virtual University).

- Nom du campus virtuel : CVU (Canadian Virtual University) - UVC (Université Virtuelle Canadienne)
- Adresse URL : <http://www.cvu-uvc.ca/>
- Nom des universités et institutions présentes dans ce projet :
 - Acadia University
 - Athabasca University
 - Cape Breton University
 - Laurentian University
 - Memorial University of Newfoundland
 - Nipissing University
 - Royal Military College of Canada
 - Royal Roads University
 - TélUQ
 - Thompson Rivers University
 - University of Manitoba
 - University of New Brunswick
- Liste des cours EAD sur ce campus : plus de 2300 cours en ligne ! la liste est disponible à l'adresse suivante :
<http://www.cvu-uvc.ca/cgi-bin/cvu/cvucrsinfo.cgi?qn=level&lang=fr#X3>
- Nombre global d'étudiants qui suivent un enseignement en ligne : -
- Public : Toute personne désireuse de se former à distance. Il y a moyen de suivre un cursus complet (4 ans d'université) par cette université virtuelle.
- Niveau d'étude : Comme la TélUQ (avec qui elle est partenaire), l'Université virtuelle canadienne propose des cours depuis le premier cycle jusqu'au doctorat.
- Langue des cours : Les cours sont soit en anglais, soit en français.
- Durée : Chaque cours a un certain nombre de crédits ECTS. Certains modules de cours sont fort courts (2 crédits ECTS) alors que d'autres sont beaucoup plus gros.
- Certifiant : Oui, la plupart des cours sont certifiants. Il faut évidemment un certain nombre de cours et de crédits afin d'obtenir le diplôme complet équivalent à une année d'étude.
- Ead ou Blended : EAD.

4. LA TÉLÉ-UNIVERSITÉ DU QUÉBEC (TÉLUQ)

- Nom du campus virtuel : TÉLUQ de l'UQAM (Télé université du Québec, université à distance de l'Université du Québec A Montréal)
- Adresse URL : <http://www.teluq.quebec.ca>
- Nom des universités et institutions présentes dans ce projet : 7 universités et une cinquantaine de partenaires (voir annexe 6)
 - Athabasca University
 - Mouvements Desjardins (Crédit commercial et agricole)
 - Ecole de Technologie de l'Information
 - Institut canadien de crédit (ICC)
 - Ministère de la Défense nationale
 - Ordre de CGA (Comptables Généraux Licenciés du Québec)
 - Université Virtuelle canadienne
- Liste des cours EAD sur ce campus : plus de 66 cours proposés et environ 77 diplômes ou certificats du 1^{er} cycle à la thèse de doctorat (voir annexe 6)
- Nombre global d'étudiants qui suivent un enseignement en ligne :
- Public : Etudiants depuis le premier bac jusqu'à la maîtrise ou la thèse de doctorat (donc les cours concernent aussi les travailleurs).
- Niveau d'étude : 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} cycles (jusqu'à la thèse de doctorat)
- Langue des cours : Français et Anglais
- Durée : Cela diffère d'un module à l'autre.
- Certifiant : La plupart des modules sont capitalisables afin d'obtenir une certification.
- Ead ou Blended : Uniquement de l'EAD.

5. L'UNIVERSITE VIRTUELLE AFRICAINE (UVA)

En Afrique, de nombreux efforts sont déployés pour réduire la « fracture numérique », notamment via la mutualisation des ressources et le développement de salles informatiques et d'infrastructures techniques, bases minimales pour aller de l'avant. L'Université Virtuelle Africaine bénéficie ainsi du soutien de l'AUF et de partenariats de coopération internationale. Certaines infrastructures reçoivent une aide financière et de nombreuses initiatives bénéficient de synergies notamment dans le cadre du développement de programmes de coopérations inter-universitaire, entre autres avec l'Europe. L'expertise d'universités pionnières en matière d'e-learning est donc mise à disposition de projets en Afrique et dans le Maghreb.

Le site de l'AUF⁵⁶ inscrit d'ailleurs dans ses priorités la nécessité :

- de favoriser et soutenir les projets de coopération universitaire intra-régionale (Europe-Maghreb), mais aussi de coopération inter-régionale associant des institutions d'autres régions (Afrique, Asie, etc.)
- de veiller à associer les actions de l'AUF aux programmes européens en matière d'enseignement supérieur, de recherche et d'aide au développement
- de compléter le dialogue direct avec les établissements d'enseignement supérieur et de recherche par une concertation régulière avec leurs instances fédératives

D'après le rapport FOAD de l'AUF (2004), il convient de souligner que la plupart des expériences de formation à distance sont basées sur des outils traditionnels (poste, cassettes, vidéo etc.). En effet, sur les 729 cours dispensés à distance, 693 sont des cours crédités académiquement (95%). Les diplômes sont dispensés à distance mais pour la plupart sous forme traditionnelle (poste, vidéo, cassette). L'offre de cursus complets couvre les trois cycles de formation avec 18 premiers cycles, 22 deuxièmes cycles et 12 troisièmes cycles.

La dispense de cours sur Internet n'apparaît que dans peu de structures et pour certaines dans une partie du cursus seulement avec des heures en présentiel. Parmi celles-ci, certaines s'appuient sur l'enseignement à distance dispensé par des Universités du Nord, telle Quisqueya-Amérique qui propose une licence avec l'Université du Québec à Montréal, le Centre de formation à distance de l'Université de Lomé avec le RESAFAD ou encore le CNTEMAD avec le CNAM, le CNED ou l'Université de la Réunion. L'Université de Franche-Comté avec Djibouti, ISCOM avec le projet Banque Mondiale sur le Bénin, la Côte d'Ivoire, le Sénégal ou la Mauritanie. L'Université de Genève organise des sessions de travail en médecine entre des médecins suisses et des médecins d'Afrique francophone... Certains affichent une volonté de collaborer avec d'autres établissements (Université Saint Paul au Canada) pour enrichir leurs offres de formations à distance. Le centre national de télé-enseignement de Madagascar (CNTEMAD) regroupe, à lui seul, la plupart des diplômes proposés. Ainsi, il offre 34 diplômes (1er, 2ème et 3ème cycles) et en délivre 23, les onze autres étant délivrés par des Universités partenaires (Université de la Réunion, CNAM, CNED).

⁵⁶ <http://www.europe-ouest-maghreb.auf.org/>

L'AUF a également récolté les besoins exprimés au Sud et à l'Est en FOAD, et notamment en Afrique. Ils peuvent se regrouper en trois grands thèmes :

1. Le besoin de formations (formations de formateurs) ;
La demande en formation est récurrente puisque 14 Universités expriment leur désir de mettre en place des modules de formation ou de nouveaux diplômes, parfois très ciblés.
2. Le besoin d'outils (plateformes de FOAD) ;
Si certains possèdent déjà des outils et plateformes, il est intéressant de constater la multiplicité des offres (Acolad, Assymétrix, Avicenne, Cyberclasses, Veda, WebCT). D'autres recherchent des plate-formes moins onéreuses (alternative à WebCT). Enfin, beaucoup de demandes d'aide concernent la structuration de l'enseignement à distance et le développement de stratégies.
3. Le besoin de structurer l'offre de formation à distance (stratégie de développement).
Les objectifs qui motivent la volonté des Universités de mettre en place un système de formation à distance sont identifiés dans quelques réponses. Ils sont d'abord une volonté de renforcer les différents établissements, d'offrir une formation de qualité et répondent aussi à une volonté d'ouverture à un public nouveau (salariés, mères de familles, élus, formation continue, etc.).

Partant de ces besoins exprimés par les acteurs de terrain, l'AUF a identifié trois domaines différents dans les besoins exprimés :

1. Le besoin de partenariat ;
2. La volonté d'offrir de nouveaux diplômes et cursus par la FOAD ;
3. Le besoin d'outils de mise en ligne de contenus ou de plateformes d'ingénierie pédagogique.

Certains problèmes spécifiques ont été identifiés par les établissements⁵⁷ :

1. Problèmes de réglementation pour la formation à distance (Liban).
2. Coût prohibitif des plateformes proposées (WebCT souvent citée) et des connexions.
3. Problèmes techniques et débit de transmission évoqués comme un frein à la formation à distance par Internet.

Renforcer les capacités :

1. Renforcer les capacités, les compétences locales, ouvrir l'établissement en direction de l'extérieur ;
2. Améliorer les qualifications et compétences des enseignants ;
3. Combler le déficit d'enseignants dans les spécialités de pointe. Éviter les déplacements d'étudiants. Améliorer les échanges d'expériences interuniversitaires ;
4. Dispenser des cours à distance et mettre en place des partenariats (locaux et français) pour la conception des supports et l'élaboration des contenus.
5. Mettre en place des formations partagées entre plusieurs sites (modules de DESS et DEA) avec l'appui de l'AUF.

Offrir une formation de qualité :

1. Offrir un portail pédagogique ouvert en permanence à disposition des étudiants ;
2. Créer de nouveaux diplômes, développer des contenus en ligne, être indépendant dans la production des cours. Avoir la validation du Ministère de l'éducation supérieure pour tous les cours et diplômes ;
3. Mettre en place une formation 100% à distance, utiliser l'enseignement à distance dans la formation classique pour la rendre plus efficace ;
4. Mettre en oeuvre un enseignement hybride présentiel / distanciel pour renforcer un modèle d'enseignement centré sur l'étudiant en encourageant son autonomie et sa créativité.

⁵⁷ Il est étonnant de ne pas voir apparaître dans les questionnaires le besoin de répondre à l'afflux d'étudiants en 1er cycle qui encombrant les universités.

Toucher de nouveaux publics :

1. Concilier études et travail, diversifier l'offre de formation, récupérer les exclus du système formel de formation universitaire ;
2. Développer l'enseignement professionnalisant délocalisé pour l'usage des TIC en milieu professionnel, pour les cadres locaux des provinces autonomes ;
3. Développer l'enseignement ouvert et à distance pour toutes les formes d'enseignement (longues et courtes durées, études post-universitaires, master, spécialisation et perfectionnement).

Parmi les initiatives destinées à favoriser l'émergence et le développement de projets e-learning en Afrique, notons l'organisation de trois événements internationaux :

- La conférence internationale eLearning Africa⁵⁸ qui s'est tenu à Addis Abeba en Ethiopie du 24 au 26 mai 2006 est organisée par ICWE⁵⁹, sous le patronage de H. E. Tefera Waluwa (the Ethiopian Minister for Capacity Building), de la Commission économique africaine des Nations Unies (United Nations Economic Commission for Africa - UNCC) et de la Commission européenne (Information Society Technologies and Media Directorate).
- Le XXIIIème Congrès de l'Association Internationale de Pédagogie Universitaire (AIPU) qui se tiendra à Monastir en mai 2006 sur le thème : « Innovation, Formation et Recherche en Pédagogie Universitaire ».
- Le colloque sur les réformes universitaires dans les pays d'Afrique francophone qui s'est tenu du 23 au 25 mai 2006 à El Jadida, Maroc⁶⁰.

⁵⁸ eLA conference is an annual event for building eLearning capacities in Africa UNCC, Addis Ababa, Ethiopia, May 24 - 26, 2006: www.elearning-africa.com/>eLearning Africa 2006; www.online-educa.com/forms_africa_2006/online_registration.php?lang=en

⁵⁹ ICWE (<http://www.icwe.net>) a organisé les conférences ONLINE EDUCA à Berlin (<<http://www.online-educa.com>>www.online-educa.com) et Madrid (<<http://www.online-educa-madrid.com>>www.online-educa-madrid.com).

⁶⁰ <http://www.europe-ouest-maghreb.auf.org/>

- Nom du campus virtuel : Université Virtuelle Africaine (UVA)
- Adresse URL : <http://www.uva.org/default.asp>
- Nom des universités et institutions présentes dans ce projet :

Organisations internationales

Elles sont constituées des membres de nombreux pays, et sont également appelées organisations multilatérales. A titre d'exemple, il convient de citer l'Union Européenne (UE), les institutions des Nations Unies (NU), la Banque Mondiale, la BAD, etc.

Bailleurs de fonds bilatéraux

Ils peuvent être des ministères (de la Coopération au Développement, des Affaires Etrangères...) ou des agences bilatérales, gérées et financées par les gouvernements, telles que l'ACDI au Canada, l'USAID, ou le DfID au Royaume-Uni.

Gouvernements, aux niveaux national et local

Ceux-ci représentent les autorités officielles des pays dans lesquels l'UVA travaille en Afrique. Les gouvernements apportent un appui à l'UVA, dans le cadre de son travail et de ses activités dans les pays africains, et constituent également des alliés importants pour l'UVA.

Universités

L'éducation étant la raison d'être de l'UVA, il est évident que les partenariats avec des universités africaines et des universités du monde entier contribueront à mettre sa mission en valeur. La plupart des universités disposent de ressources intellectuelles, d'une infrastructure institutionnelle et d'une certaine position au sein du pays, voire au niveau mondial. Dans le cadre du partenariat, les universités peuvent offrir une légitimité académique, ainsi qu'une homologation, la recherche et la formation, l'utilisation des équipements et l'accès aux réseaux d'intellectuels.

51 universités présentes dans 26 pays d'Afrique.

Entreprises privées

Les partenaires potentiels du secteur privé comprennent notamment les petites et moyennes entreprises, les grandes entreprises au niveau local et les firmes multinationales. Ce sont des sociétés à but lucratif, qui peuvent trouver leur motivation dans un partenariat avec l'UVA en étant directement ou indirectement au service de leurs intérêts économiques. En réalité, l'UVA peut s'avérer être une "bonne affaire" pour une entreprise : le partenariat peut aider à promouvoir les ventes de biens et services d'une société, ou aider à pénétrer un nouveau marché, en utilisant le réseau de l'UVA à travers tout le continent. L'appui apporté aux activités de l'UVA peut améliorer l'image de marque d'une société au niveau local, comme étant une entreprise socialement responsable. Pour des raisons d'imposition, il peut aussi s'avérer avantageux, pour une entreprise, de devenir bailleur de fonds.

Partenaires bailleurs de fonds

- Agence Australienne de Développement International (AusAID)
- Banque Mondiale
- Agence Canadienne de Développement International (ACDI)
- Département pour le Développement International (DDI)
- Banque Africaine de Développement (BAD)
- Fondation William and Flora Hewlett

- Liste des cours EAD sur ce campus : L'UVA offre des programmes de premier et deuxième cycles de l'université, basés sur les besoins prioritaires des étudiants et des institutions d'enseignement tertiaire. Des programmes certifiants et diplômants sont offerts dans des domaines spécialisés. Les domaines ci-après sont considérés comme étant d'une importance capitale pour le développement économique, et constituent une priorité pour l'UVA: Sciences de l'Informatique, Ingénierie Informatique, Ingénierie Electrique et Mécanique, Santé Publique, Formation des Enseignants, Commerce et Gestion.

L'UVA offre actuellement les programmes suivants, à travers ses Institutions Partenaires :

Programmes Certifiants

- Etudes Commerciales (Anglais)
- Sciences de l'Informatique (Anglais)
- Programme Universitaire de formation en informatique

Programmes diplômants

- Sciences de l'Informatique (Anglais)
- Etudes Commerciales (Anglais)

Certificats & Cours de courte durée

- Certificat : Journalisme
- Certificat : Maîtrise des Technologies de l'Information
- Certificat : Conception de Sites Web et Gestion de Réseaux

- Nombre global d'étudiants qui suivent un enseignement en ligne :
- Public : Etudiants des différentes universités partenaires.
- Niveau d'étude : Premier et second cycles. Il y a donc possibilité de suivre l'entièreté d'une licence via l' UVA.
- Langue des cours : français et anglais.
- Durée : Tout dépend du cours. Il est plus intéressant de rechercher un programme complet.
- Certifiant : Oui.
- Ead ou Blended : Ead uniquement

Mise en perspective en RW et CFWB

A. LES INITIATIVES FRANCOPHONES BELGES

L'e-learning est également en plein essor en Belgique francophone (Région Wallonne et Communauté Française Wallonie Bruxelles). Les universités francophones ont joué un rôle moteur depuis le démarrage de ce processus, il y a de cela une dizaine d'années. Elles ont fait partie des pionniers de l'e-learning en RW/CFWB, utilisant des outils qui se sont par la suite répandus auprès d'autres acteurs locaux.

Les grandes universités se sont dotées de centres ou cellules internes qui, parmi leurs mandats, aident les enseignants dans le portage en ligne de leurs cours. Elles ont par conséquent initié, puis accompagné ce processus. Toutes l'ont vécu en interne, certaines plus que d'autres l'ont soutenu en externe, en créant des partenariats qui mêlaient de plus en plus les compétences de la RW et de la CFWB. D'ambitieux projets ont vu le jour, avec des appels aux centres et écoles qui souhaitaient être accompagnés dans leur réflexion innovante pour l'intégration de l'e-learning dans leurs pratiques. De petits opérateurs de formation ont ainsi pu, eux aussi, accéder à ces nouvelles méthodes et les adapter à leurs besoins propres. Ces projets sont souvent initiés et coordonnés par des universités, qui jouent ainsi leur rôle de soutien à la communauté dans laquelle elles sont ancrées.

Le LabSET⁶¹, de l'Université de Liège, a ainsi développé des projets qui illustrent bien cette dynamique. Le projet Déclic⁶², coordonné par le LabSET et financé conjointement par la Région Wallonne et le FSE (Fond Social Européen), vise à fédérer les initiatives e-learning en Belgique francophone afin de proposer un catalogue de formations en ligne à l'attention d'un public large mais avec une attention toute particulière pour les PME. Le projet Formadis⁶³, développé par le LabSET, en partenariat avec le CTE⁶⁴ de l'Université Libre de Bruxelles, et également financé conjointement par la Région Wallonne et le FSE, permet d'offrir un accompagnement méthodologique, pédagogique et technique, à toute institution souhaitant développer des cours en ligne : hautes écoles, institutions publiques, organismes privés... Enfin la création d'un guide e-learning par l'AWT, en partenariat avec le LabSET, à destination des PME et complété d'un outil diagnostic, s'inscrit également dans cette logique de diffusion et de coopération trans-sectorielle.

Les gouvernements successifs ont donc contribué activement au lancement de projets fédérateurs comme en témoignent les projets évoqués ci-dessus : le portail wallon de l'e-learning, le Guide de l'e-learning ou le projet Formadis. Parallèlement à ces mesures, d'autres initiatives gouvernementales visent l'accessibilité (cf. Contrat d'Avenir), par exemple en formant annuellement 20.000 demandeurs d'emploi aux manipulations de base d'outils comme Internet ou un traitement de texte, le projet PMTIC⁶⁵ contribue à réduire la fracture numérique, et ceci grâce à trois modules innovants, progressifs et entièrement en

⁶¹ Laboratoire de Soutien à l'Enseignement Télématique : <http://www.labset.net/>.

⁶² Le projet DéCLIC regroupe plusieurs grands acteurs wallons de la formation (voir <http://www.equal-declic.net/>). Un portail fédérateur (Learn-on-Line) est en préparation, qui verra le jour courant 2006.

⁶³ FORMADIS pour FORMAtions à DIStance, voir <http://www.labset.net/formadis/>. Dans ce projet, le LabSET lance chaque année un appel à propositions et sélectionne avec l'ULB, son partenaire, dix à quinze organisations qui seront accompagnées pendant une année dans le portage en ligne de leur premier cours, ceci avec un accent sur des critères de qualité. Ce projet est subventionné par le Fonds Social Européen, le Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle de la Région Wallonne et le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche de la Communauté Française de Belgique. En cinq éditions, Formadis a ainsi contribué directement à la mise en ligne de plus de cinquante cours et indirectement à plus d'une centaine de cours.

⁶⁴ <http://www.ulb.ac.be/ulb/cte/>

⁶⁵ Plan Mobilisateur des Technologies de l'Information et de la Communication, coordonné par le LabSET : http://www.pmtic.net/pmtic_v2/

ligne d'initiation et de formation aux TIC pour un large public et à un dispositif basé sur la proximité.

L'e-learning en RW et CFWB

Aujourd'hui, les principaux acteurs institutionnels du monde de l'enseignement et de la formation professionnelle, à savoir les universités, les hautes écoles, les centres de compétences, le FOREM lui-même ou l'EAD-CFWB proposent des formations "en ligne", utilisant l'Internet comme un vecteur additionnel et ne laissant pas l'apprenant seul face à sa formation. L'e-learning est partout, il progresse à grand pas. Dès lors, le citoyen francophone, qu'il réside en Belgique ou à l'étranger, est aujourd'hui beaucoup mieux préparé à tirer parti de l'e-learning. Les contextes de formations doivent cependant continuer à s'enrichir pour répondre à cette demande nouvelle.

Dans les universités

Les grandes universités se sont regroupées en Académie (voir encadré ci-dessous), ce qui favorise les synergies, le partage d'expérience et l'atteinte d'une masse critique en e-learning.

Les universités francophones belges sont au nombre de 9 :

- la Faculté Polytechnique de Mons
- la Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux (FUSAGX)
- les Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix à Namur (FUNDP)
- les Facultés Universitaires Saint-Louis (FUSL)
- les Facultés Universitaires Catholiques de Mons (FUCaM)
- Université catholique de Louvain (Louvain-la-Neuve UCL)
- Université de Liège (ULg)
- Université de Mons-Hainaut (UMH)
- Université Libre de Bruxelles (ULB)

Ces 9 universités sont réparties entre 3 académies depuis le décret de Bologne :

- Académie universitaire Wallonie-Bruxelles (ULB, Faculté Polytechnique de Mons et l'Université de Mons-Hainaut).
- Académie universitaire Wallonie-Europe (ULg et Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux)
- Académie universitaire Louvain (UCL, FUNDP, Fucam, FUSL)

A cette liste nous pouvons ajouter le Campus virtuel en gestion. Ce campus Inter-universitaire réunit les trois principales écoles de commerce de la Communauté Française de Belgique :

- Hec-Ecole de Gestion de l'Université de Liège
- Solvay Business School de l'ULB
- Institut d'Administration et de Gestion de l'UCL

Chacune de ces académies possède donc au moins 1 campus numérique. Les cours disponibles en ligne y sont répertoriés mais, pour y accéder, il faut avoir payé son inscription à l'université concernée.

Les cours proposés sont souvent du blended learning et sont diplômants. Le public le plus concerné (mais cela va en évoluant) est celui des dernières années d'université : les Masters et les troisièmes cycles.

Au total nous avons recensé⁶⁶ plus de 2123 cours ou compléments de cours en ligne, dont 1911 sur le campus virtuel de l'UCL (voir annexe 7).

L'e-learning dans les hautes écoles de la communauté française de Belgique

Rien qu'au travers de Formadis ce sont plus de 12 hautes écoles qui ont mis en ligne au moins un cours (voir tableau ci-dessous). Certaines hautes écoles se sont inscrites plusieurs fois, pour développer plusieurs cours. En outre, Formadis poursuit le double objectif d'aider des institutions publiques et/ou privées à élaborer leur cours en ligne mais également et surtout à former des personnes ressources en interne afin de déclencher un effet démultiplicateur, c'est-à-dire que Formadis, que le passage par le LabSET, soit l'occasion pour ces institutions de développer d'autres cours en ligne, voire tout un campus virtuel⁶⁷.

Hautes écoles

HEC Liège ⁶⁸	http://www.hec.be
Haute École Francisco Ferrer à Bruxelles	http://www.he-ferrer.be
Institut Ste Marie à Liège - Hemes	http://www.hemes.be/ism/
Haute Ecole Robert Schuman à Virton	http://www.hers.be
Haute Ecole Provinciale Mons Borinage	http://www.hepmbc.be
Haute Ecole Namuroise Catholique à Malonne	http://www.henac.be
Haute École Francisco Ferrer à Bruxelles	http://www.he-ferrer.be
Haute Ecole Sainte-Julienne à Liège - Hemes	http://www.hemes.be/steju/
Ecole industrielle de Marcinelle	
Haute Ecole Rennequin SUALEM à Seraing	http://www.prov-liege.be/epl/sup/p23_2.php
Haute École Charlemagne à Liège	users.skynet.be/etudesup.ccb/CHAR.htm
Haute Ecole Lambert Lombard à Liège - IESA	http://www.isall.be

L'e-learning dans les centres de compétences

Au total des 4 centres de compétences TIC⁶⁹, nous avons recensé plus de 224 formations en ligne ou potentiellement en ligne (voir annexe 8).

⁶⁶ Nous rappelons que cette étude n'a aucune prétention à l'exhaustivité.

⁶⁷ Le LabSET travaille actuellement sur un rapport d'évaluation consacré aux 5 années de Formadis. L'objectif est de retirer des enseignements des bonnes pratiques mais aussi et surtout de faire le bilan de ce qu'a produit Formadis en 5 ans : Combien de cours créés au sein de Formadis ? Combien de personnes formées ? Combien de personnes formées et toujours actives dans leur institution sur des projets e-learning ? Combien de cours créés dans le sillage du premier cours élaboré avec l'aide de Formadis ? etc. En cinq éditions, Formadis a ainsi contribué directement à la mise en ligne de plus de cinquante cours et indirectement à plus d'une centaine de cours. Le rapport est disponible depuis septembre 2006.

⁶⁸ Les HEC proposent une liste de plus de 200 cours mais rien n'indique qu'ils soient effectivement en ligne. Nous nous sommes par conséquent référés au Campus Virtuel en Gestion (CVG) présenté ci-dessus, lequel annonce 7 cours.

⁶⁹ www.cdc.be

B. LA REALITE DERRIERE LES CHIFFRES

Quelle est la situation de l'e-learning en RW et CFWB ? Sommes-nous à la traine par rapport à la France, à la Suisse ou le Canada ?

Nous tenons à rappeler une fois encore que cette étude n'a aucune prétention à l'exhaustivité. L'e-learning est un domaine encore naissant et par conséquent les données statistiques disponibles sont rares et peu fiables. En effet, les données existantes sont de valeur et de qualité très inégales. Des dizaines de cours en ligne, des centaines d'étudiants inscrits... Quelle réalité derrière les chiffres avancés par certains campus virtuels ? Qu'est-ce qu'un cours en ligne de qualité ?

Au total ce sont près de 2500 cours ou formations ou compléments de cours ou formations en ligne qui sont proposés en RW et CFWB, dont environ 80% au sein des universités. Ces chiffres n'ont rien de ridicule à côté de ceux affichés par des campus qui font office de modèle : 2300 cours pour l'Université Virtuelle Canadienne dont 66 de la TélUQ, 79 cours pour le Campus Virtuel Suisse...

Cependant, ces chiffres signifient tout et rien. Tout parce qu'ils indiquent une tendance et affichent une volonté, une direction. Rien parce que la réalité derrière ces chiffres peut parfois être très variable. Où commence l'e-learning ? Mettre des ressources en ligne (power point, pdf...) suffit-il pour parler de cours en ligne ? Proposer un espace d'échange, un portfolio pour y déposer ses travaux, un forum pour poser des questions et interagir, suffit-il pour parler de cours en ligne ? Quels sont les critères de base, les éléments essentiels qui doivent nécessairement se retrouver dans tout cours en ligne digne de ce nom ? De tels critères existent-ils ?

Il n'y a pas de recette, de bonne ou de mauvaise manière de faire. Il n'y a pas de critères absolus, de modèle universel. Tout dépend du contexte dans lequel s'insère la formation, des objectifs poursuivis, du public auquel elle s'adresse, des contraintes spécifiques de la formation et des contraintes inhérentes au public-cible... Le LabSET a développé (Leclercq, 1998), comme de nombreux autres organismes, une méthodologie d'accompagnement et de construction d'un cours en ligne qui comprend les étapes essentielles suivantes.

BECOME CRIR :

1. Analyse des **B**esoins et de l'**E**xistant
2. Analyse des **C**ontraintes
3. Définition des **O**bjectifs
4. Choix des **M**éthodes
5. **E**valuation
6. **C**oncordanance et **C**onception
7. **R**éalisation
8. **I**mpact
9. **R**égulation

Cette méthode garantit la cohérence entre les objectifs, les méthodes et l'évaluation mais elle permet une grande diversité de réalisation. U&I Learning⁷⁰ fait actuellement la promotion du *Rapid Learning*, une méthode qui permet de créer une architecture de cours très rapidement, base qui évoluera ensuite au fil des besoins. La phase de développement est par conséquent réduite au minimum. Cette méthode qui répond aux besoins de l'entreprise semble donner de bons résultats. Les cours développés n'ont pas par conséquent l'ambition d'être les meilleurs cours possible mais ils constituent le meilleur compromis entre contraintes temporelles et objectifs poursuivis. Un power point dans ce

⁷⁰ <http://www.technifutur.be/pages/Home/TIC/seminaires/realises/intro.asp>

contexte peut constituer une base efficace pour le développement d'une formation en ligne de type *Rapid Learning*.

De son côté le LabSET (Georges & Van de Poël, 2005) a développé un outil d'évaluation en ligne sous forme de gestion informatisée des compétences (GIC). Il existe des centaines de critères possibles pour évaluer un cours en ligne. La majorité d'entre eux sont des critères techniques et ergonomiques. Après quelques années de développement et d'expérimentation, le LabSET a sélectionné 25 critères, essentiellement pédagogiques, qui permettent d'évaluer un cours en ligne :

- y a-t-il une aide pédagogique ?
- y a-t-il des conseils pour entrer dans le cours ?
- les droits et devoirs des encadrants sont-ils décrits ?
- les objectifs du cours sont-ils clairement définis ?
- des outils d'interaction formels sont-ils prévus ?
- les objectifs, les méthodes et l'évaluation sont-ils concordants ?
- les critères d'évaluation sont-ils annoncés ?
- des espaces de métacognition sont-ils prévus ?
- existe-t-il un calendrier ?
- la charte graphique est-elle respectée ?
- etc.

09/03/2006
LabSET

Mme Formadis FORMADIS

Pour tout renseignement
contacter : fr.georges@ulg.ac.be

Session précédente : n°22
jeudi 09 mars 2006 à 10:33:27
139.166.61.22 (pc12).

Déconnexion

	Implémenter	Justifier	Utiliser	Evaluer	
<i>Aide pédagogique</i>					<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0e0ff;">E.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #ffe0ff;">Ill.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #fff0e0;">Th.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0ffe0;">Com</div> </div>
<i>Aide technique</i>					<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0e0ff;">E.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #ffe0ff;">Ill.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #fff0e0;">Th.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0ffe0;">Com</div> </div>
<i>Personne à contacter</i>					<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0e0ff;">E.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #ffe0ff;">Ill.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #fff0e0;">Th.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0ffe0;">Com</div> </div>
<i>Conseil pour entrer dans le cours</i>					<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0e0ff;">E.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #ffe0ff;">Ill.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #fff0e0;">Th.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0ffe0;">Com</div> </div>
<i>Droits et devoirs des encadrants</i>					<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0e0ff;">E.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #ffe0ff;">Ill.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #fff0e0;">Th.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0ffe0;">Com</div> </div>
<i>Objectif général</i>					<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0e0ff;">E.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #ffe0ff;">Ill.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #fff0e0;">Th.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0ffe0;">Com</div> </div>
<i>Incontournables</i>					<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0e0ff;">E.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #ffe0ff;">Ill.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #fff0e0;">Th.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0ffe0;">Com</div> </div>
<i>Objectifs spécifiques</i>					<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0e0ff;">E.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #ffe0ff;">Ill.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #fff0e0;">Th.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0ffe0;">Com</div> </div>
<i>Activités</i>					<div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0e0ff;">E.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #ffe0ff;">Ill.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #fff0e0;">Th.</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px; background-color: #e0ffe0;">Com</div> </div>

Cette liste de critères n'a pas la prétention de dire ce qu'est un cours en ligne de qualité, tout au plus permet-elle de positionner le cours en regard des critères les plus souvent mis en avant dans la littérature scientifique consacrée à l'évaluation des multimédias pédagogiques (Meloche, 2000) et régulièrement mis en évidence dans la pratique. La GIC peut être utilisée de deux manières, soit en aval pour évaluer *a posteriori* un cours produit, soit en amont pour accompagner et guider la construction d'un cours en ligne. Mais quel que soit le mode d'utilisation de l'outil, en aucune manière il n'a la prétention de dire ce que doit nécessairement être un cours en ligne de qualité.

C. L'E-LEARNING : UNE CHANCE POUR L'UNIVERSITE ?

L'université a fait beaucoup pour l'e-learning. Inversement, quel rôle peut jouer l'e-learning dans le cadre du développement des universités francophones ? En particulier, comment positionner l'e-learning par rapport à l'évolution vers une société de la connaissance, par rapport à Bologne ?

Le « processus de Bologne », qui vise l'harmonisation de l'espace européen de l'enseignement supérieur, est le résultat de la signature d'une déclaration par 29 ministres de l'éducation en 1999. Le but ultime de cette démarche est l'instauration d'un espace européen de l'enseignement supérieur dans lequel enseignants et étudiants pourront, d'ici 2010, se déplacer facilement et bénéficier de reconnaissance de leurs qualifications. Parmi les objectifs mentionnés dans cette déclaration, on prévoit notamment que l'Europe élimine les obstacles à la mobilité des enseignants et des étudiants et développe la dimension européenne de l'éducation. Les universités doivent donc concevoir des parcours flexibles de formation et personnaliser les rythmes d'acquisition des compétences visées.

Cette déclaration a donné lieu en Belgique au décret du 31 mars 2004 définissant l'enseignement supérieur, favorisant son intégration à l'espace européen de l'enseignement supérieur et re-finançant les universités. Dans ce décret, outre les prérogatives de la convention de Bologne, on trouve aussi un souci d'aide à la réussite des étudiants, concrétisé par des financements ad hoc. Ainsi, dans les universités de la CFWB, comme dans les autres universités européennes, la tendance est donc à la flexibilisation, la personnalisation et l'aide à la réussite des étudiants, objectifs bien servis par l'avènement de l'e-learning qui leur fournit un outil facilitateur.

L'e-learning, pour les universités francophones, constitue par conséquent un important facteur de développement. Dans les évaluations externes des universités, le critère de recours aux nouvelles technologies est d'ailleurs l'un des indicateurs souvent pris en compte pour les comparer entre elles.

Les campus virtuels offrent ainsi aux étudiants une flexibilité nouvelle et accroissent leurs chances de réussite... à certaines conditions. En effet, si l'on vise l'efficacité pédagogique, encore faut-il que ces nouvelles techniques s'assortissent de nouvelles méthodes et ne soient pas des facteurs additionnels de sélection des étudiants, augmentant encore les inégalités. Les étudiants doivent eux aussi être accompagnés dans le développement non seulement de leur maîtrise technologique, mais surtout de leur autonomie dans l'apprentissage, de leur capacité à apprendre en réseau, à communiquer, à s'interroger sur leur parcours. Si le développement de l'e-learning dans les universités ne s'accompagne pas de ce nécessaire soutien aux étudiants, il y a fort à parier que son seul résultat sera l'accroissement de ces inégalités déjà déplorées. S'il est bien encadré, par contre, et organisé avec le soutien de cellules internes de "développeurs instructionnels" qui accompagnent aussi les enseignants dans ces changements, il a le potentiel de fournir aux institutions la flexibilité voulue, de faciliter la personnalisation des parcours, l'intégration européenne... et la réussite des étudiants.

D. PROPOSITIONS ET RECOMMANDATIONS

Au vu de ce qui précède, l'une des recommandations principales concerne les statistiques. Tantôt les données statistiques sont inexistantes, tantôt elles existent mais sont incohérentes :

- il faut systématiser le recueil d'information
- il faut standardiser et homogénéiser les méthodes de recueil de données.

Le LabSET travaille actuellement à rassembler les informations relatives au Campus virtuel de l'Université de Liège. Il faudrait que dans chaque Campus, un service spécialisé en e-learning effectue ce travail primordial. Ensuite ces informations devraient être centralisées. Pourquoi pas au sein de la Coupole e-learning afin de pouvoir chaque année produire un état des lieux qui donnerait une vision précise et réaliste de la situation. Ce rapport constituerait un outil stratégique de premier plan, d'une part pour orienter les choix et décisions politiques mais également pour faire la promotion des initiatives francophones belges à l'étranger. L'AUF a besoin que ses pays membres développent et structurent leur offre en e-learning mais également qu'ils centralisent les données afin de permettre la diffusion d'expériences et de bonnes pratiques, le retour d'expérience, etc. L'AUF doit par conséquent également jouer un rôle actif pour favoriser, structurer et centraliser le recueil de données.

Cependant, améliorer, structurer et systématiser le recueil de données statistiques ne suffit pas, encore faut-il pouvoir les interpréter. De nombreux centres d'expertise e-learning travaillent sur cette thématique et il est essentiel que les financements de recherche en ce domaine fassent l'objet d'une attention toute particulière.

Dès l'origine, l'université a joué un rôle pionnier dans le développement et la diffusion de l'e-learning :

- l'université doit continuer à développer son expertise et à la partager avec d'autres acteurs
- il faut continuer à favoriser les synergies entre universités
- il faut continuer à favoriser la collaboration et la diffusion vers d'autres acteurs

Pour ce faire la région Wallonne et la Communauté Française Wallonie Bruxelles doivent continuer à mener des actions pour :

- favoriser l'introduction des TIC dans la vie quotidienne et dans l'entreprise
- lutter contre la fracture numérique
- favoriser la formation et la formation tout au long de la vie (projet de société de la connaissance), notamment via l'introduction de l'e-learning dans les entreprises et les administrations
- favoriser l'introduction de l'e-learning dans l'enseignement primaire, secondaire et universitaire
- soutenir financièrement les organismes qui se lancent dans un projet e-learning afin qu'ils puissent y affecter les ressources humaines nécessaires
- soutenir financièrement les centres de recherche universitaire en e-learning
- développer les initiatives de coopération et de collaboration trans-sectorielles

Il faut par conséquent sensibiliser, former, réduire les coûts d'utilisation et développer l'expertise et les services en matière d'e-learning afin d'atteindre une masse critique en e-learning de qualité.

Annexe 1 : Définitions e-learning

Introduire "définition e-learning" dans un moteur de recherche comme « Google.be », nous mène vers une grande diversité de définitions. Nous proposons dans les pages qui suivent une sélection de définitions qui illustrent quelques tendances principales : celles qui mettent l'accent sur le support technologique, celles qui se focalisent sur la distance, celles qui se concentrent sur la qualité pédagogique...

1. Définitions technologiques

1. « L'e-learning est un ensemble de méthodes d'apprentissage qui utilisent au maximum les possibilités de connectivité offertes par les technologies "web" » (U&I).
2. « Cours de formation dispensés par l'intermédiaire d'un ordinateur relié à un Intranet, un Extranet ou à Internet (ou sur support numérique de type cd-rom) »⁷¹.
3. « L'e-learning est l'apprentissage via l'outil technologique Internet » (CVG – campus virtuel en gestion de l'ULg).
4. « An umbrella term for providing computer instruction (courseware) online over the public Internet, private distance learning networks or inhouse via an Intranet »⁷².

Dans le même esprit, les définitions suivantes proposent une version plus complète et détaillée de cet accent mis sur le média comme vecteur de l'apprentissage et les outils disponibles :

5. « Ce mode d'apprentissage correspond à un système évolué de formation, reposant sur des formations telles que le CBT [Computer Based Training] et le WBT [Web-Based Training]. L'e-Learning résulte donc de l'association de contenus interactifs et multimédia, de supports de distribution (PC, Internet, Intranet, Extranet), d'un ensemble d'outils logiciels qui permettent la gestion d'une formation en ligne et d'outils de création de formations interactives. L'accès aux ressources est ainsi considérablement élargi tout comme les possibilités de collaboration et d'interactivité »⁷³.
6. « Education via the Internet, network, or standalone computer. E-learning is essentially the network-enabled transfer of skills and knowledge. E-learning refers to using electronic applications and processes to learn. E-learning applications and processes include Web-based learning, computer-based learning, virtual classrooms and digital collaboration. Content is delivered via the Internet, Intranet/Extranet, audio or video tape, satellite TV, and CD-ROM⁷⁴. E-learning was first called "Internet-Based training" then "Web-Based Training". Today you will still find these terms being used, along with variations of e-learning such as elearning, Elearning, and eLearning »⁷⁵.
7. « Mode d'apprentissage basé sur l'utilisation des nouvelles technologies, permettant l'accès à des formations en ligne, interactives et parfois personnalisées, diffusées par l'intermédiaire d'Internet, d'un Intranet ou autre média électronique, afin de

⁷¹ www.int-evry.fr/tice/guide/gloss/gloss_e_j.htm

⁷² <http://computing-dictionary.thefreedictionary.com/e-learning>

⁷³ www.univ-montp3.fr/metice/glossaire.php3

⁷⁴ <http://www.learnframe.com>

⁷⁵ http://www.webopedia.com/TERM/E/e_learning.html

développer les compétences, tout en rendant le processus d'apprentissage indépendant de l'heure et de l'endroit »⁷⁶.

8. E-learning (electronic learning): Term covering a wide set of applications and processes, such as Web-based learning, computer-based learning, virtual classrooms, and digital collaboration. It includes the delivery of content via Internet, Intranet/Extranet (LAN/WAN), audio- and videotape, satellite broadcast, interactive TV, CD-ROM, and more⁷⁷.

2. Support technologique et dimension pédagogique

9. « L'e-learning, ou apprentissage en ligne, est une méthode d'apprentissage qui repose sur la mise à disposition de contenus pédagogiques via un support électronique (Cédérom, Internet, Intranet, Extranet, télévision interactive, etc.). L'e-learning comprend aussi bien des outils et des applications pédagogiques que des contenus pédagogiques. L'e-learning concerne autant les jeunes qui utilisent ces supports électroniques à des fins pédagogiques que les adultes qui perfectionnent leur formation ou mettent à jour leurs connaissances. L'apprentissage en ligne (online learning), constituant une des facettes de l'e-learning, se différencie par l'utilisation de la technologie Web. Ces applications et ces contenus sont dispensés via un ordinateur relié à un Intranet, à un Extranet ou encore à Internet et constituent une étape plus avancée que l'utilisation du Cédérom. L'apprentissage en ligne offre des possibilités de collaboration et d'interactivité »⁷⁸.
10. « There may be other definitions, but I define e-learning (also called elearning or eLearning) as: The delivery of a learning, training or education program by electronic means. E-learning involves the use of a computer or electronic device (e.g. a mobile phone) in some way to provide training, educational or learning material. E-learning can involve a greater variety of equipment than online training or education, for as the name implies, "online" involves using the Internet or an Intranet. CD-ROM and DVD can be used to provide learning materials. Distance education provided the base for e-learning's development. E-learning can be "on demand". It overcomes timing, attendance and travel difficulties. An e-journey is one type of e-learning or online training. Blended learning is e-learning combined with other training methods »⁷⁹.

Ces définitions à la fois plus complètes et, par conséquent, également plus restrictives, mettent d'avantage l'accent sur la dimension pédagogique. Elles se rapprochent de la définition que la TélUQ⁸⁰ donne d'un "campus virtuel" ("réseau de personnes et de ressources qui visent à faciliter l'apprentissage à distance"). La Commission européenne complète ces définitions en introduisant le critère de qualité :

11. « L'e-learning (on parle également de téléformation en Belgique et au Luxembourg) est l'utilisation des nouvelles technologies multimédias et de l'Internet, pour améliorer la qualité de l'apprentissage en facilitant l'accès à des ressources et des services, ainsi que les échanges et la collaboration à distance » (Commission européenne - Juin 2000⁸¹).

⁷⁶ www.gestiongenique.com/glossaire.html

⁷⁷ <http://www.learningcircuits.org/glossary.html>

⁷⁸ <http://www.demarque.com/demarque/francais/accueil/elearning.asp>

⁷⁹ <http://derekstockley.com.au/elearning-definition.html>

⁸⁰ <http://www.telug.quebec.ca>

⁸¹ www.strategiesetsucces.be/fr/Glossaire/glossaire.asp

3. Focalisation sur la distance

Les trois définitions de la FAD ou de l'EAD (enseignement à distance), présentées ci-dessous, ne sont pas propres à l'e-learning. Cependant, la notion de distance est souvent associée à l'e-learning, c'est pourquoi ces définitions revêtent un certain intérêt dans le cadre de cette analyse.

12. « [La FAD – formation à distance] constitue un enseignement à distance, l'enseignement ne comportant pas dans les lieux où il est reçu la présence physique du maître chargé de le dispenser ou ne comportant une telle présence que de manière occasionnelle ou pour certains exercices » (Loi du 12 juillet 1971, Ministère français de l'éducation).
13. Selon Moore (1973), l'enseignement à distance est la « famille de méthodes instructionnelles dans laquelle les comportements d'enseignement sont exécutés séparément des comportements d'apprentissage » (Moore, 1973).
14. « Réseau de personnes et de ressources qui visent à favoriser l'apprentissage à distance » (Définition TélUQ).

La FAD (ou EAD) ne correspond pas tout à fait à cette réalité nouvelle que nous nommons e-learning. La FAD est déjà ancienne puisqu'elle existe depuis plus d'un siècle. En outre, elle ne permet pas de répondre à la question qui nous intéresse dans le cadre de l'e-learning : qu'est-ce que les TIC font (faire) à la pédagogie ?

4. Distance et support technologique

15. « E-learning : Programme de formation à distance sur Internet ou Intranet »⁸².
16. « E-LEARNING, OU FORMATION EN LIGNE : Méthode interactive d'enseignement à distance passant par l'ensemble des NTIC (Internet, Intranet...) »⁸³.
17. « Désigne l'ensemble des méthodes et des outils permettant un apprentissage à distance grâce aux technologies Internet »⁸⁴.
18. « L'e-learning est l'utilisation de technologies informatiques et télématiques afin de transmettre ou de suivre à distance une formation complète ou une partie de celle-ci »⁸⁵.
19. « Regroupe toutes les initiatives liées à l'apprentissage et à la formation via Internet. Ce mode d'apprentissage correspond à un système de formation, reposant sur le "CBT" (Computer Based Training : CD-Rom) et/ou le "Distance Learning" (formation à distance par présentation vidéo ou modules interactifs). Il s'agit de cours de formation dispensés par un ordinateur relié à un Intranet (accès en interne), à un Extranet ou encore à Internet. L'accès aux ressources est ainsi considérablement élargi »⁸⁶.

La notion de FOAD (formation ouverte et à distance) est apparue dans les années 1990. Centrée sur la notion de distance, elle met également l'accent sur la dimension technique : *"L'expression apprentissage ouvert désigne toute forme d'étude dont certains aspects souples la rendent plus accessible aux étudiants que les cours traditionnellement offerts dans les centres de formation. La souplesse de cette forme d'apprentissage peut se manifester de diverses façons : contenu et structure du cours, endroit et heures auxquels celui-ci est donné, mode d'enseignement, média utilisé, rythme de progression de*

⁸² www.aidenet.com/glosE.htm

⁸³ <http://www.agrojob.com/definition-E-Learning-ou-Formation-en-Ligne/definition-3321.aspx>

⁸⁴ ue173.xwiki.com/xwiki/bin/view/Main/glossaire

⁸⁵ http://www.tribune-eformation.com/rep_site.php3?id_syndic=226

⁸⁶ http://www.journaldunet.com/encyclopedie/definition/38/41/21/e-learning_i_electronic_learning_i.shtml

*l'étudiant, formes de soutien particulier disponibles et types d'évaluation proposés (y compris la reconnaissance de l'apprentissage expérientiel). Très souvent, c'est l'utilisation des nouveaux média d'information et de communication qui confère à cet apprentissage une partie du moins de son caractère ouvert*⁸⁷.

« La formation ouverte correspond donc à un mode d'organisation pédagogique diversifié s'appuyant pour tout ou partie sur des apprentissages à distance, en autoformation et pouvant alterner des séquences individuelles et collectives. [...] C'est une combinaison de diverses modalités de formation, dont les caractéristiques principales vont être la flexibilité et la centration sur l'apprenant »⁸⁸.

5. Distance, support technologique et aspects pédagogiques

20. « La formation à distance est décrite le plus souvent comme un mode de formation économique qui utilise des technologies pour franchir la distance spatiotemporelle, améliorant ainsi l'accessibilité dans un idéal de démocratisation de l'éducation. En formation à distance, tout est mis en oeuvre pour pallier l'absence qui est vue comme la plus grande faiblesse du concept. Et si en formation à distance, l'absence n'était pas quelque chose à combler ? Si la distance était le résultat d'un choix inhérent à la formation ? Alors la distance ne serait plus réduite à un écart spatiotemporel ; elle deviendrait une nécessité, une contribution à la spécificité et aux fondements de la formation». (F. Henri et K. Lundgren-Cayrol : 2001, p. 4)⁸⁹.

21. « Distance learning, sometimes called e-learning, is a formalized teaching and learning system specifically designed to be carried out remotely by using electronic communication. Because distance learning is less expensive to support and is not constrained by geographic considerations, it offers opportunities in situations where traditional education has difficulty operating. Students with scheduling or distance problems can benefit, as can employees, because distance education can be more flexible in terms of time and can be delivered virtually anywhere. Popular distance learning technologies include:

- Voice-centered technology, such as [CD](#) or [MP3](#) recordings or [Webcasts](#)
- Video technology, such as instructional videos, [DVDs](#), and interactive videoconferencing
- Computer-centered technology delivered over the Internet or corporate [Intranet](#)

Studies indicate that distance learning can be as effective as the traditional format when the methods are appropriate to the teaching tasks, there is student-teacher interaction, and the teachers provide students with appropriate and timely feedback »⁹⁰.

Outre la référence au support technologique, ces définitions mettent en exergue le rôle de démocratisation de l'enseignement ainsi que le fait de se servir de la distance en tant qu'avantage, facteur de succès et vecteur d'innovation pédagogique.

6. L'auto-formation

L'auto-formation est un aspect, une dimension, une modalité de l'e-learning, qui est souvent mise en avant. L'auto-formation est cependant également une pratique ancienne bien antérieure au développement de l'e-learning. Ainsi, si il est possible d'en faire remonter les fondements à Platon, St Augustin, Montaigne, Descartes, Rousseau, Kant ou Condorcet, c'est essentiellement en Amérique du Nord que l'apprentissage autodirigé s'est développé

⁸⁷ Commission des communautés européennes, 11/91

⁸⁸ Lameul G., « Former et échanger par les réseaux », IUFM de Bretagne, intervention au séminaire inter-IUFM de Nantes, avril 2000 (http://www.iufm.fr/f_tic.htm).

⁸⁹ Henry F. & Lundgren-Cayrol K. (2001). Apprentissage collaboratif à distance. Sainte Foy : Presses de l'université du Québec.

⁹⁰ http://searchsmb.techtarget.com/sDefinition/0,,sid44_gci509906,00.html

comme « composante essentielle de la culture de "nouvelle frontière" »⁹¹. Tandis qu'en Europe l'auto-formation s'est développée avec la formation d'adultes.

22. L'e-learning c'est la possibilité de suivre un programme de formation à distance, en auto-formation ou accompagné, de manière individuelle ou collective. L'e-learning s'appuie sur Internet et les outils multimédia pour offrir des modules de formation courts, progressifs, adaptés aux niveaux et besoins des apprenants⁹².

23. L'e-learning est une méthode d'apprentissage qui repose sur :

- L'auto formation : l'apprenant accède à un parcours personnalisé en fonction de ses besoins et de son rythme d'apprentissage grâce à la mise à disposition de ressources pédagogiques via les supports multimédia (Internet, Intranet, Extranet, CD Rom, ...)
- Le temps d'accompagnement : l'apprenant n'est pas pour autant seul devant son écran, il communiqué avec ses formateurs et d'autres apprenants via mail, forum, visioconférence, ...
- L'e-learning s'appuie sur une plateforme technique qui permet de créer, diffuser et gérer les contenus pédagogiques interactifs via un ordinateur connecté à Internet⁹³.

7. E-learning et entreprises

24. L'e-learning c'est la formation à l'heure de l'Internet, la convergence de la formation et des réseaux et de la nouvelle économie. L'e-learning est une vision de ce que la formation professionnelle peut devenir. Nous n'en sommes qu'au début. L'e-learning est à la formation traditionnelle ce que l'e-Business est aux affaires en général (Internet Time Group⁹⁴).

25. L'e-formation⁹⁵ regroupe les activités basées sur des applications informatiques permettant un enseignement à distance. L'économie de la connaissance rend nécessaire une meilleure maîtrise des processus d'apprentissage au sein de l'entreprise, souvent ni mis en place ni soutenus. L'apprentissage a un impact direct sur la performance individuelle et collective. La formation n'en est qu'une modalité. Il est souvent préférable de permettre un meilleur accès à l'information pertinente ou bien de mieux gérer les connaissances (Voir le rapport "Gérer les connaissances", Cigref⁹⁶).

Il faut distinguer l'apprentissage de la formation et donc l'e-apprentissage de l'e-formation. L'e-learning peut être défini comme l'ensemble des outils et des informations qui permettent d'améliorer la performance grâce à l'apprentissage via l'utilisation d'Internet et des technologies de l'information (TIC). L'e-formation est l'utilisation d'Internet et des TIC dans la formation, c'est un sous-ensemble de l'e-learning.

De nombreuses définitions mettent également l'accent sur l'impact de l'e-learning sur l'économie ou le monde de l'entreprise... (cf. les notions de compétences, d'économie globale, ou d'apprentissage tout au long de la vie... présentées ci-dessous).

⁹¹ Lameul G., « Former et échanger par les réseaux », IUFM de Bretagne, intervention au séminaire inter-IUFM de Nantes, avril 2000 (http://www.iufm.fr/f_tic.htm).

⁹² <http://www.learnperfect.fr/elearning/index.htm>

⁹³ <http://www.cfa-stephenson.tm.fr/page/elearning/definition.htm>

⁹⁴ http://easy.elearning.free.fr/definition_sr.html

⁹⁵ <http://www.alaide.com/dico.php?q=e-Learning&ix=1214>

⁹⁶ Voir Rapport Cigref (2000) et Initiative eLearning de la Commission européenne

8. Définitions combinées

26. L'e-learning est la convergence de l'étude et de l'Internet. Elle emploie des technologies de réseau pour créer, stimuler, livrer, et faciliter l'apprentissage, n'importe où et n'importe quand et délivre un contenu individualisé, complet, dynamique d'étude en temps réel, facilitant le développement des communautés de la connaissance, liant les étudiants et les praticiens avec des experts. Mais c'est également un phénomène qui fournit la responsabilité, l'accessibilité, et l'occasion permettant à des personnes et à des organismes de suivre les changements rapides qui définissent le monde d'Internet. Ceci représente une force qui donne aux personnes et aux organismes l'avantage concurrentiel pour leur permettre d'être à la pointe de l'économie globale. En un mot, l'e-learning est un apprentissage efficace, créé en combinant le contenu informatique fourni avec une maintenance et des services. Comme c'est une toute nouvelle manière d'enseigner, les concepteurs doivent se concentrer sur la qualité, aussi bien dans le contenu que dans l'assistance et les services (Pierre-Emmanuel Fournier⁹⁷).

Ces définitions E-enthousiastes synthétisent l'essentiel des points abordés dans les définitions qui précèdent (support technologique, distance, aspects économiques, auto-formation, progrès pédagogique...) mais perdent une partie de leur crédibilité dans leur plaidoyer "pro-elearning".

27. L'e-learning est un processus d'apprentissage à distance s'appuyant sur des ressources multimédia, qui permet à une ou plusieurs personnes de se former à partir de leur ordinateur. Les supports multimédia utilisés peuvent combiner du texte, des graphismes en 2 ou 3 dimensions, du son, de l'image, de l'animation et même de la vidéo. Ces supports permettent de révolutionner l'approche pédagogique, d'employer des méthodes plus ludiques où l'interactivité joue un grand rôle, de diversifier les outils employés, de s'adapter davantage au processus d'apprentissage de l'apprenant, qui devient le pilote de sa formation. Ce dernier pourra se former à son rythme, en fonction de ses besoins et de ses disponibilités, ce qui est particulièrement important à une époque où la formation se décline tout au long d'une vie⁹⁸.

Cette définition proposée dans le glossaire de e-Agora⁹⁹, ouverte à la discussion puisqu'il est possible en un clic de la commenter ou de la compléter, fait la synthèse tout en introduisant la référence à la qualité pédagogique.

9. Bilan

Nous avons recensé un certain nombre de variations dans le libellé même de la définition : E-learning (electronic learning): téléformation, e-formation... Cours/formation/apprentissage en ligne

- La distance est une dimension fréquemment mise en avant : *distance education* ou enseignement à distance, apprentissage à distance, formation à distance ou *distance Learning*...
- Enfin, l'e-learning s'insère dans un contexte plus large : celui de la formation professionnelle ou de la formation tout au long de la vie ou *Life long learning*...

⁹⁷ <http://www.enpc.fr/enseignements/Legait/projet/MOTM-2003/G8/definitionfr.htm>

⁹⁸ <http://www.elearning.ulg.ac.be/modules/dictionary/letter.php?letter=E>

<http://www.demos.fr/lexique.asp>

⁹⁹ Le portail du campus virtuel de l'Université de Liège : <http://www.elearning.ulg.ac.be/>

L'ancrage technologique prend différentes formes (de synthétiques et condensées à exhaustives et détaillées) :

- nouvelles technologies => NTIC => nouvelles technologies (outils/supports/ressources) multimédias et de l'Internet (technologies "web", technologies informatiques et télématiques, technologies de réseau...)
- ordinateur relié/connecté à un Intranet (accès en interne), à un Extranet ou encore à Internet
 - ⇒ supports électroniques (applications informatiques) : ordinateur, Cédérom, Internet, Intranet, Extranet, télévision interactive, plate-forme technique, etc.
 - ⇒ Les supports multimédia utilisés peuvent combiner du texte, des graphismes en 2 ou 3 dimensions, du son, de l'image, de l'animation et même de la vidéo
- electronic means, computer (PC) or electronic device (e.g. a mobile phone), Internet or an Intranet/Extranet (LAN/WAN), audio or videotape, satellite broadcast and interactive TV, and [CD-ROM](#), DVD and more...
 - Voice-centered technology, such as [CD](#) or [MP3](#) recordings or [Webcasts](#),
 - Video technology, such as instructional videos, [DVDs](#), and interactive videoconferencing,
 - Computer-centered technology

Diverses notions et dimensions peuvent être associées à l'e-learning:

- Les contenus pédagogiques et la qualité de l'apprentissage (révolutionner l'approche pédagogique)
- La collaboration (digital collaboration, collaboration à distance), la notion d'interactivité, ainsi que celle de communauté (communautés de la connaissance)
- La compétence
- L'auto-formation (pilote de sa formation) et la notion d'accompagnement
- L'entreprise et la dimension économique (nouvelle économie, économie globale)

Annexe 2 : Communauté virtuelle

Les communautés de pratique sont donc formées par des personnes qui s'engagent dans un processus d'apprentissage collectif concernant un domaine partagé dans une entreprise humaine : une tribu qui apprend à survivre, un groupe d'artistes à la recherche de nouvelles formes d'expression, un groupe d'ingénieurs travaillant sur des problèmes similaires, un groupe d'élèves définissant leur identité à l'école, un réseau de chirurgiens explorant de nouvelles techniques, un rassemblement de jeunes managers qui s'entraident.

Comme les communautés d'apprentissage, les communautés de pratique sont souvent créées par des organismes publics ou privés (intentionnalité extérieure). Elles s'insèrent dans la pratique professionnelle de ces organismes et ont pour but le partage d'expériences et l'échange mutuel dans le cadre d'une stratégie de résolution de problèmes spécifiques (Benoit, 1999, 2000 ; Wenger, 1998 cités par Campos ; Wenger, Mc Dermott et Snyder, 2002 cités par Campos). Dans ce cas, c'est elle qui définit et contrôle les objectifs de la communauté, fixe les activités de la communauté et les modalités qui les soutiennent, tout au plus laisse-t-elle à la communauté le soin de gérer son fonctionnement et d'établir ses règles. Cependant, des communautés de pratique peuvent également émerger de manière spontanée au sein d'un organisme à l'initiative de quelques personnes et peuvent ensuite se développer avec ou sans l'aide de l'institution.

Les trois caractéristiques (ou étapes de construction) d'une communauté de pratique :

1. Le domaine

Une communauté de pratique n'est pas simplement un club d'amis ou un réseau de connexions entre personnes. Elle possède une identité définie par un domaine d'intérêt (une communauté de pratique est, par définition, au moins une communauté d'intérêt). Etre membre implique dès lors un engagement dans le domaine choisi et par conséquent une compétence partagée qui distingue les membres des autres personnes. Le domaine n'est pas nécessairement quelque chose d'identifié en tant qu'expertise en dehors de la communauté. Une bande de jeunes peut avoir développé toutes sortes de manières de traiter leur domaine (ex : vivre pas cher) et maintenir un certain type d'identité avec lequel ils peuvent vivre. Ils donnent de la valeur à leurs compétences collectives et apprennent l'un de l'autre, même si peu de gens en dehors du groupe peuvent valoriser ou même identifier leur expertise.

Intérêt commun + interactions

2. La communauté

En poursuivant un intérêt dans leur domaine, les membres s'engagent dans des activités conjointes et des discussions, ils s'entraident et partagent de l'information. Ils construisent des relations qui leur permettent d'apprendre l'un de l'autre. Mais les membres d'une communauté de pratique ne travaillent pas nécessairement ensemble quotidiennement. La notion de co-présence n'est pas systématiquement inhérente au concept de communauté.

Apprendre ensemble + apprendre les uns des autres

3. La pratique

Plus que de posséder un intérêt commun, les membres d'une communauté d'apprentissage sont des praticiens. Ils développent un répertoire commun de ressources, d'expériences, d'outils, de manières d'aborder des problèmes récurrents... dans le cadre d'une pratique partagée. Cela prend du temps et requiert des interactions. Le développement d'une pratique partagée peut être plus ou moins conscient. Les ingénieurs s'occupant particulièrement des "essuie-glaces" chez un fabricant d'automobiles font un effort concerté pour rassembler et documenter les pratiques et les expériences qu'ils ont accumulées dans une base de connaissance commune. En revanche, les infirmières qui se réunissent régulièrement pour le déjeuner dans une cafétéria d'hôpital peuvent ne pas se rendre compte que leurs discussions constituent l'une de leurs sources principales de connaissances au sujet de la façon de s'occuper des patients. En fait, ces conversations constituent un ensemble d'histoires et de cas qui sont devenus un répertoire partagé pour leur pratique professionnelle.

Partager des pratiques

La combinaison de ces trois éléments permet de parler de communauté de pratique. Et c'est en développant ces trois éléments en parallèle que l'on cultive une telle communauté.

Annexe 3 : Rapport FOAD de l'AUF

Au Sud et à l'Est : Intérêt exprimé mais expérience limitée

34 des 273 membres des établissements du Sud et de l'Est ont répondu et ont exprimé un intérêt pour la formation à distance. Une vingtaine identifient des besoins ou une volonté de mettre en place, prochainement, des structures de FOAD. Dix sont dotés d'une commission spécifique pour l'enseignement à distance et 14 sont dotés d'une structure qui a en charge la responsabilité des cours en ligne (3 sont en cours de réflexion pour la mise en place d'une telle structure). Enfin, 15 établissements font partie d'un réseau (local, régional, national ou international) ou ont en prévision la création de partenariats pour développer l'enseignement à distance. Il existe une grande disparité sur l'avancement des établissements dans cette offre puisque 20 n'ont, à ce jour, aucune expérience dans le domaine et 9 seulement proposent des diplômes à distance.

Asie pacifique

La FOAD n'en est qu'à ses débuts dans cette région du monde, à l'exception de Vanuatu dont la situation géographique explique le dynamisme dans ce domaine. Si on devait privilégier un site pilote pour entreprendre une action de grande envergure au niveau d'une université, ce serait à Cantho. D'une part à cause de la volonté affichée des autorités de s'engager sur la voie de la formation à distance, d'autre part à cause de la présence de certaines ressources humaines déjà formées sur lesquelles on pourrait s'appuyer.

Un travail important de sensibilisation est encore à effectuer pour montrer aux futurs apprenants que les formations en ligne ont la même qualité que les formations présentielles et permettent d'obtenir les mêmes diplômes. Mentalités à changer...

Le travail de formation des formateurs sur la FOAD commencé cette année doit encore se poursuivre pour disposer de ressources humaines qualifiées et en place dans les universités. On pourra se référer au plan d'action et au budget présentés concomitamment pour avoir une idée des propositions qui pourraient aider au décollage de la FOAD dans la région.

Au Nord

Sur les 61 établissements du Nord qui ont répondu au questionnaire FOAD, la majorité (41) dispense un enseignement par Internet et un tiers délivre des diplômes à distance (152 diplômes sont proposés). Ces derniers sont, pour la plupart, hybrides et requièrent une partie en présentiel. Ainsi, 3115 cours sont dispensés à distance, 2498 étant des cours crédités. 152 cursus débouchant sur un diplôme sont délivrés à distance, (le plus souvent partiellement) et couvrent les trois cycles de formation. 33473 étudiants sont inscrits en enseignement distanciel, chiffre à nuancer toutefois puisque, pour certains, l'enseignement à distance se résume à une formation de base à la plateforme WebCT (15925 étudiants de l'Université de Montréal).

La volonté actuelle est d'offrir des formations (particulièrement celles qui sont propres à un établissement) à l'échelle mondiale grâce aux technologies de l'information et de la communication éducatives (exemple : l'Université Trois Rivières à Québec).

I Données statistiques

- Nombre total de questionnaire envoyés : 494

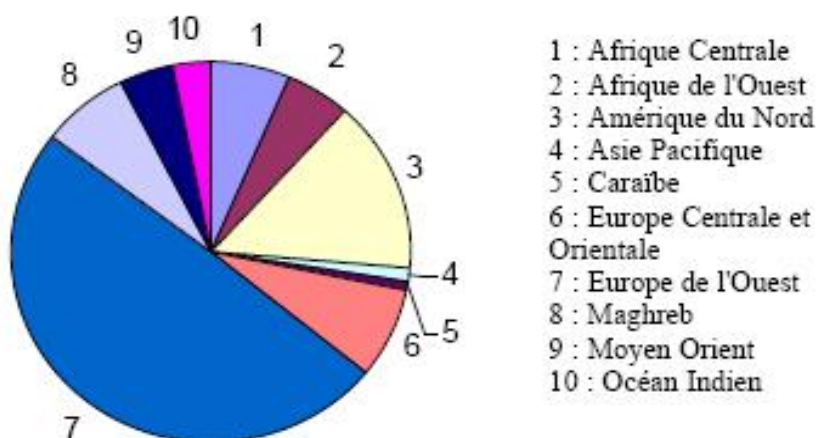
- Nombre total de questionnaires reçus (au 30 avril 2004) : 95

- Nombre de réponses du Sud et de l'Est : 34 (sur 273 membres)

(2 Gabon/ 2 Cameroun/ 1 Tchad/ 1 Congo (Brazza)/ 1 Burkina Faso/ 3 Sénégal/ 1 Togo/ 1 Vietnam/ 1 Haïti/ 3 Liban/ 1 Syrie/ 1 Madagascar/ 2 Maurice/ 1 Bulgarie/ 1 Pologne/ 4 Roumanie/ 1 Turquie/ 2 Maroc/ 5 Algérie)

- Nombre de réponses du Nord : 61

(14 Canada/ 7 Suisse/ 5 Belgique/ 35 France)



- Nombre de pays représentés par les réponses : 23

Géographiquement, si toutes les régions sont représentées, certaines le sont faiblement, une seule réponse pour la région Asie Pacifique par exemple. Des pays comme l'Algérie montrent un intérêt certain pour l'enseignement à distance avec 5 questionnaires renvoyés, alors que la Tunisie n'apparaît pas. Le nombre de réponses est toutefois déséquilibré entre le Nord et le Sud et au sein des réponses au Nord puisque 50% des réponses proviennent de la région Europe de l'Ouest.

Extrait du Rapport de l'AUF sur les Formations ouvertes et à distance dirigé par M. Dumitru TOPAN, Conseil scientifique de Bucarest du 15 mai 2004, Groupe de travail FOAD.

Il existe une grande disparité quant aux moyens mis en oeuvre et aux objectifs mis en avant. Si pour certains, la réflexion est en cours, d'autres ont développé une offre de diplômes et de cours en ligne conséquente (Université de Rennes, Centre de télé-enseignement de Caen, Université Laval ou l'Université Laurentienne...). La presque totalité des établissements (49) ont mis en place une structure dédiée à la conception, au développement et à la production des cours en ligne et s'inscrivent dans une dynamique de réseaux (local, régional, national ou international).

L'utilisation de plateformes pédagogiques est récurrente, le choix se portant souvent sur WebCT qui est utilisée par 22 établissements (celle-ci ayant été pour un temps recommandée en France par le Ministère de l'Education Nationale). Il est à noter que l'Université Claude Bernard à Lyon 2 a développé une plateforme pédagogique, "SPIRAL", et la met gracieusement à la disposition des établissements publics qui le désirent. Acolad, plateforme développée par l'Université Louis Pasteur de Strasbourg a également été offerte aux membres. Lors de l'Assemblée Générale de l'AUF en 2000, une trentaine d'établissements du Sud ont demandé et reçu Acolad. 7 Universités ont aussi développé des solutions en interne.

Principaux objectifs des établissements du Nord en matière de FOAD :

1. Améliorer la qualité de l'enseignement
 - Améliorer la réussite en 1er Cycle ;
 - Permettre l'auto-apprentissage et l'auto-évaluation ;
 - Améliorer le rendement pédagogique ;
 - Interfacer la formation à distance avec les travaux dirigés ;
 - Individualiser les parcours de formation ;
 - Offrir un complément à la formation en présentiel ;
 - Assurer le maintien des connaissances et l'acquisition de nouvelles compétences ;
 - Accroître l'offre de cours par visioconférence et par Internet ;
 - Diversifier les formes d'enseignement ;
 - Parvenir à un équilibre entre une offre de ressources la plus riche possible et l'interactivité d'un enseignement à distance (tutorat) ;
 - Offrir une palette de formations pour les étudiants aussi large que possible.
2. Ouvrir l'Université sur le monde
 - Couvrir la zone de coopération francophone, notamment dans les domaines de l'agroéconomie internationale ;
 - Maintenir la notoriété de l'établissement (régional et national) pour assurer des cofinancements ;
 - Augmenter l'effort consenti dans les projets inter établissements ;
 - Assurer l'ouverture de l'offre de formation au niveau international (le campus numérique français) ;
 - Se positionner dans l'espace francophone et européen ;
 - Établir des partenariats avec d'autres institutions ;
 - Développer des partenariats Nord- Sud ;
 - Offrir les formations, particulièrement celles propres à l'établissement, à l'échelle mondiale.
3. Permettre une flexibilité dans l'accès aux enseignements.
 - Offrir, en formation continue, un ensemble de formations diplômantes à distance pour les travailleurs en entreprise ;
 - Donner accès à l'université aux étudiants qui ont des contraintes de temps ou qui sont éloignés de l'université ;
 - Permettre à tous d'accéder à des diplômes ;
 - Permettre à ceux qui le souhaitent de reprendre des études, d'acquérir ou de réactualiser des connaissances ;
 - Utiliser les TICE (synchrones et asynchrones) comme soutien pour l'offre de programmes de formation qui répondront aux besoins de formation de clientèles dispersées à l'intérieur d'un très vaste territoire ;
 - Augmenter le bassin de recrutement aux niveaux provincial, national et international par l'utilisation des TIC ;
 - Permettre notamment aux praticiens de mettre à jour leurs connaissances, quel que soit l'horaire ou le lieu ;
 - Demeurer accessible à tous.

Conclusions de l'AUF

L'ouverture de l'Université sur le monde, l'offre de formations diplômantes de qualité et la possibilité de toucher un nouveau public semblent être, au regard des questionnaires reçus, une des motivations les plus fortes pour la mise en place de structures de formations ouvertes à distance.

Il apparaît toutefois qu'il existe une grande disparité entre les différents établissements quant à leurs avancées, leurs expériences et leur réflexion sur l'utilisation des TICE dans la FOAD. Les Universités de Saint Joseph, Université Cheikh Anta Diop, le CNTE (Madagascar) et la Nouvelle Université Bulgare semblent pionnières dans l'éducation ouverte à distance au Sud. Pour le Nord, en dehors des partenariats déjà existants avec l'AUF, de nouveaux établissements montrent une volonté de proposer une offre de FOAD dans les pays francophones du Sud et de l'Est.

Si beaucoup d'informations restent à vérifier, de véritables stratégies se dessinent dans la mise en oeuvre de la FOAD, et qui bénéficient du soutien de l'Agence Universitaire de la Francophonie.

Afrique Centrale

a. Angola

Université Agostinho Neto (Luanda – Angola) : www.uan.ao → ce site ne fonctionne pas.

b. Burundi

Université de Ngozi (Ngozi - Burundi) : Pas de site

Université du Burundi (Bujumbura - Burundi) : <http://www.ub.edu.bi/>

c. Cameroun

Ecole nationale supérieure des postes et télécommunications (Yaoundé - Cameroun) : <http://www.camnet.cm/enspt/>

Ecole nationale supérieure des travaux publics (Yaoundé - Cameroun) : Pas de site

Institut de recherche agricole pour le développement (Yaoundé - Cameroun) : Pas de site

Institut international des assurances (Yaoundé - Cameroun) : Pas de site

Université catholique d'Afrique centrale, Institut catholique de Yaoundé (Yaoundé - Cameroun) : Pas de site

Université de Buea (Buea - Cameroun) : Pas de site

Université de Douala (Douala - Cameroun) : <http://www.u-douala.cm/>

Université de Dschang (Dschang - Cameroun) : <http://www.dschang-online.com/Universite.htm>

Université de Ngaoundéré (Ngaoundéré - Cameroun) : http://www.uninet.cm/ed_sup/External/universities/ngdere/frame.html

Université de Yaoundé I (Yaoundé - Cameroun) : <http://www.uninet.cm/>

Université de Yaoundé II (Yaoundé - Cameroun) : http://www.uninet.cm/ed_sup/External/universities/soa/frame.html

d. République Centrafricaine

Université de Bangui (Bangui - Centrafricaine (République)) : <http://www.univ-bangui.cf/>

e. Congo

Institut de gestion et de développement économique (Brazzaville - Congo) : Pas de site

Université Marien Ngouabi (Brazzaville - Congo) : Pas de site

Centre universitaire de Bukavu (Bukavu - Congo (République démocratique du)) : Pas de site

Centre universitaire extension de Goma (Goma - Congo (République démocratique du)) : Pas de site

Institut facultaire des sciences de l'information et de la communication (Kinshasa - Congo (République démocratique du)) : Pas de site

Institut supérieur de commerce (Kinshasa - Gombé - Congo (République démocratique du)) : <http://www.isc-kinshasa.best.cd/>

Institut supérieur des techniques appliquées (Kinshasa - Congo (République démocratique du)) : Pas de site

Présidence des Universités de la République démocratique du Congo (Kinshasa - Congo (République démocratique du)) : Pas de site

Université catholique de Bukavu (Bukavu - Congo (République démocratique du)) : <http://www.ucbukavu.org>

Université de Kinshasa (Kinshasa - Congo (République démocratique du)) : <http://unikin.sciences.free.fr/>

Université de Kisangani (Kisangani - Congo (République démocratique du)) : Pas de site

Université de Lubumbashi (Lubumbashi - Congo (République démocratique du)) : <http://www.unilu.net/>

Université de Mbuji Mayi (Mbuji Mayi - Congo (République démocratique du)) : Pas de site

Université Kongo (Mbanza-Ngungu - Congo (République démocratique du)) : Pas de site

Université libre des pays des Grands Lacs (Goma - Congo (République démocratique du)) : <http://www.ulpgl.org>

Université pédagogique nationale (Kinshasa - Congo (République démocratique du)) : <http://www.cd.refer.org/upn/>

Université protestante du Congo (Kinshasa - Congo (République démocratique du)) :

<http://www.carey.ac.nz/upc/>

Université évangélique en Afrique (Bukavu - Congo (République démocratique du)) : Pas de site

f. Gabon

Centre international de recherches médicales de Franceville (Franceville - Gabon) : Pas de site

Ecole nationale des eaux et forêts (Libreville - Gabon) : Pas de site

Institut africain d'informatique (Libreville - Gabon) : <http://www.francophonie.org/iai/>

Université des sciences de la santé (Libreville - Gabon) : <http://www.uss-univ.com>

Université des sciences et techniques de Masuku (Franceville - Gabon) : Pas de site

Université Omar Bongo (Libreville - Gabon) : <http://www.uob.ga.refer.org/>

g. Rwanda

Institut des sciences, technologie et de gestion de Kigali (Kigali - Rwanda) :

<http://www.kist.ac.rw/>

Université libre de Kigali (Kigali - Rwanda) : <http://www.ulk.ac.rw/>

Université nationale du Rwanda (Butare - Rwanda) : <http://www.nur.ac.rw/>

h. Tchad

Institut universitaire des sciences et techniques d'Abéché (N'Djamena - Tchad) :

<http://www.cnar.td/iusta.htm>

Université de N'Djamena (N'Djamena - Tchad) : <http://www.cnar.td/LiensSciences-FSEA.htm>

Afrique de l'Ouest

a. Bénin

Université d'Abomey Calavi (Cotonou - Bénin) : http://www.bj.refer.org/benin_ct/edu/univ-be/univ-be.htm

b. Burkina Faso

Centre international de recherche-développement sur l'élevage en zone subhumide (CIRDES) (Bobo-Dioulasso - Burkina Faso) : Pas de site

Centre national de la recherche scientifique et technologique (Ouagadougou - Burkina Faso) : <http://www.cnrst.bf/>

Ecole inter-Etats d'ingénieurs de l'équipement rural (Ouagadougou - Burkina Faso) : <http://www.eier.org/>

Université de Ouagadougou (Ouagadougou - Burkina Faso) : <http://www.univ-ouaga.bf/>

Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso (Bobo-Dioulasso - Burkina Faso) : Pas de site

c. Côte d'Ivoire

Ecole normale supérieure (Abidjan - Côte d'Ivoire) :

http://www.ci.refer.org/ivoir_ct/edu/sup/gec/ens/accueil.htm

Institut national polytechnique Félix Houphouët-Boigny (Yamoussoukro - Côte d'Ivoire) : <http://www.inphb.edu.ci/>

Université canadienne des arts, des sciences et du management (Abidjan - Côte d'Ivoire) : <http://www.pucac.org/portailpucac/DesktopDefault.aspx> → voir rubrique programme

Université d'Abobo-Adjamé (Abidjan - Côte d'Ivoire) : <http://www.abobo.edu.ci/>

Université de Bouaké (Bouaké - Côte d'Ivoire) :

http://www.ci.refer.org/ivoir_ct/edu/sup/uni/bke/accueil.htm

Université de Cocody (Abidjan - Côte d'Ivoire) :

http://www.refer.org/ivoir_ct/edu/sup/uni/abi/accueil.htm

d. Gambie

Université de Gambie (Serrekunda - Gambie) : <http://www.unigambia.gm/>

e. Guinée

Institut supérieur agronomique et vétérinaire Valéry Giscard d'Estaing de Faranah (Faranah - Guinée) : Pas de site

Université de Conakry (Conakry - Guinée) : Pas de site

f. Mali

Université de Bamako (Bamako - Mali) : Pas de site

g. Mauritanie

Ecole normale supérieure de Nouakchott (Nouakchott - Mauritanie) : <http://www.ens.mr/>

Université de Nouakchott (Nouakchott - Mauritanie) : <http://www.univ-nkc.mr/> → voir Université virtuelle africaine

h. Niger

Ecole des mines, de l'industrie et de la géologie (Niamey - Niger) : Pas de site

Institut national de la recherche agronomique du Niger (Niamey - Niger) : Pas de site

Université Abdou Moumouni (Niamey - Niger) :

<http://www.ird.ne/resadep/presentation/depliant.html>

i. Sénégal

Centre africain d'études supérieures en gestion (Dakar - Sénégal) : <http://www.cesag.sn/>

Ecole inter-Etats des sciences et médecine vétérinaires (Dakar - Sénégal) :

<http://www.refer.sn/eismv/eismv.htm>

Ecole nationale d'économie appliquée (Dakar-Fann - Sénégal) : <http://bbcoms.com/enea>

Ecole nationale supérieure d'agriculture (ENSA) (Thiès - Sénégal) :

<http://www.refer.sn/ensa/>

Ecole supérieure multinationale des télécommunications (Dakar Liberté - Sénégal) :

<http://www.esmt.sn/> → il y a une plateforme e-learning

Institut sénégalais de recherches agricoles (Dakar - Sénégal) : <http://www.isra.sn/>

Université Cheikh Anta Diop de Dakar (Dakar-Fann - Sénégal) : <http://www.ucad.sn/>

Université Gaston Berger de Saint-Louis (Saint-Louis - Sénégal) : <http://www.ugb.sn/>

j. Togo

Ecole africaine des métiers de l'architecture et de l'urbanisme (Lomé - Togo) :

<http://www.eamau.org/>

Institut africain d'administration et d'études commerciales (Lomé - Togo) :

<http://membres.lycos.fr/iaectg/>

Université de Lomé (Lomé - Togo) : <http://www.ub.tg/>

Amérique du Nord

a. Argentine

Université du Salvador (Buenos Aires - Argentine) : <http://www.salvador.edu.ar/> → campus virtuel mais en espagnol.

b. Canada

Centre de recherche informatique de Montréal (CRIM) (Montréal - Canada) :

<http://www.crim.ca/> → n'est pas une université.

Collège dominicain de philosophie et de théologie (Ottawa - Canada) :

<http://www.collegedominicain.ca/>

Collège militaire royal du Canada (Kingston - Canada) : <http://www.rmc.ca/>

Collège universitaire de Saint-Boniface (Saint-Boniface - Canada) :

<http://www.ustboniface.mb.ca/> → OUI cours en ligne.

Ecole de technologie supérieure (Montréal - Canada) : <http://www.etsmtl.ca/> → travaillent sur l'e-learning mais pas sûr qu'ils en font pour eux-mêmes.

Ecole nationale d'administration publique (Québec - Canada) : <http://www.enap.ca/>

Ecole polytechnique de Montréal (Montréal - Canada) : <http://www.polymtl.ca/>

Faculté Saint-Jean (Université de l'Alberta) (Edmonton - Canada) : <http://www.fsj.ualberta.ca/>
HEC Montréal (Montréal - Canada) : <http://www.hec.ca/>
Institut national de la recherche scientifique (Sainte-Foy - Canada) : <http://www.inrs.quebec.ca/>
Télé-université (Québec - Canada) : <http://www.telug.quebec.ca/> → EAD
Université de Moncton (Moncton - Canada) : <http://www.umoncton.ca/> → il y a des cours en ligne.
Université de Montréal (Montréal - Canada) : <http://www.umontreal.ca/> → portail
Université de Sherbrooke (Sherbrooke - Canada) : <http://www.usherbrooke.ca/> → rien vu et pourtant nous savons que Viau dispense un cours on-line.
Université d'Ottawa (Ottawa - Canada) : <http://www.uottawa.ca/> → taper e-learning dans leur moteur de recherche.
Université du Québec (Québec - Canada) : <http://www.quebec.ca/>
Université du Québec à Chicoutimi (Chicoutimi - Canada) : <http://www.uqac.ca/>
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (Rouyn-Noranda - Canada) : <http://www.uqat.ca/> → service de la formation à distance.
Université du Québec en Outaouais (Gatineau - Canada) : <http://www.uqo.ca/> → parlent de l'e-learning dans la formation des futurs enseignants.
Université du Québec à Montréal (Montréal - Canada) : <http://www.uqam.ca/> → campus virtuel en santé
Université du Québec à Rimouski (Rimouski - Canada) : <http://www.uqar.qc.ca/> → à creuser mais rien trouvé
Université du Québec à Trois-Rivières (Trois-Rivières - Canada) : <http://www.uqtr.ca/> → il y a des cours en ligne.
Université Laurentienne (Sudbury - Canada) : <http://www.laurentienne.ca/> → formation à distance
Université Laval (Québec - Canada) : <http://www.ulaval.ca/> → voir l'enseignement sur Internet
Université McGill (Montréal - Canada) : <http://www.mcgill.ca/> → visiblement rien
Université Sainte-Anne (Pointe-de-l'Eglise - Canada) : <http://www.usainteanne.ca/>
Université Saint-Paul (Ottawa - Canada) : <http://www.ustpaul.ca/> → d'après le moteur de recherche il y a un campus virtuel
Université York (Toronto - Canada) : <http://www.yorku.ca/>

c. USA

Université John Carroll (University Heights - Etats-Unis) : <http://www.jcu.edu/>

d. Mexique

Université de relations et des études internationales (Tampico - Mexique) : <http://www.urei.org.mx/>

Asie-Pacifique

a. Cambodge

Académie Royale du Cambodge (Phnom Penh - Cambodge) : <http://www.rac.edu.kh/>
Ecole royale d'administration (Phnom Penh - Cambodge) : Pas de site
Institut de technologie du Cambodge (Phnom Penh - Cambodge) : <http://www.itc.auf.org>
→ voir leur campus numérique
Université des sciences de la santé (Phnom Penh - Cambodge) : Pas de site
Université royale d'agriculture (Phnom Penh - Cambodge) : Pas de site
Université royale de droit et des sciences économiques (Phnom Penh - Cambodge) : <http://www.fle.edu.kh/>
Université Royale de Phnom Penh (Phnom Penh - Cambodge) : <http://www.rupp.edu.kh/>
Université Royale des Beaux-Arts de Phnom Penh (Phnom Penh - Cambodge) : Pas de site

b. Chine

Institut de médecine de Kunming (Kunming - Chine) : <http://www.kmmc.edu.cn/>
Université médicale de Shanghai II (Shanghai - Chine) : <http://www.shsmu.edu.cn/>

c. Fidji

Université du Pacifique Sud (Suva - Fidji) : <http://www.usp.ac.fj/>

d. Colonies françaises

Université de la Nouvelle-Calédonie (Nouméa - France) : <http://www.univ-nc.nc/>
Université de la Polynésie française (Faa'a Aéroport - France) : <http://www.upf.pf/> →
campus numérique et intranet.

e. Inde

Institut français de Pondichéry (Pondichéry - Inde) : <http://www.ifpindia.org/>

f. Laos

Organisation nationale d'études politiques et administratives (Vientiane - Laos) :
<http://www.onepalaos.org>
Université nationale du Laos (Vientiane - Laos) : <http://www.nuol.edu.la/>

g. Thaïlande

Institut asiatique de technologie (Pathumthani - Thaïlande) : <http://www.ait.ac.th/>
Université Naresuan (Phitsanulok - Thaïlande) : <http://www.nu.ac.th/>

h. Viêt-Nam

Académie des sciences et des technologies du Viet Nam (Hanoi - Viêt-nam) : Pas de site
Centre de recherches cliniques et de formation post-universitaire - Hôpital 108 (Hanoi - Viêt-nam) : Pas de site
Centre franco-vietnamien de formation à la gestion (Hanoi - Viêt-nam) :
<http://www.cfv.org/>
Centre universitaire de formation et de perfectionnement des professionnels de santé de Hô Chi Minh Ville (Hô Chi Minh Ville - Viêt-nam) : <http://www.utchcmc.org>
Ecole de médecine de Hai Phong (Haiphong - Viêt-nam) : Pas de site
Ecole nationale d'odonto-stomatologie (Hanoi - Viêt-nam) : Pas de site
Ecole nationale supérieure de génie civil de Hanoi (Hanoi - Viêt-nam) :
<http://www.dhxd.edu.vn/>
Ecole normale supérieure de Hanoi (Hanoi - Viêt-nam) : <http://www.dhsphn.edu.vn/>
Ecole normale supérieure de Nha Trang (Nha Trang - Viêt-nam) : Pas de site
Ecole normale supérieure de Tien Giang (My Tho Ville - Viêt-nam) : Pas de site
Ecole supérieure d'architecture de Hanoi (Hanoi - Viêt-nam) : <http://www.hau.edu.vn/>
Ecole supérieure d'économie nationale (Hanoi - Viêt-nam) : <http://www.neu.edu.vn/>
Ecole supérieure de commerce de Hanoi (Hanoi - Viêt-nam) : <http://www.vcu.edu.vn/>
Ecole supérieure de commerce extérieur (Hanoi - Viêt-nam) : <http://www.ftu.edu.vn/>
Ecole supérieure de communication et de transport (Hanoi - Viêt-nam) : Pas de site
Faculté de médecine de Hanoi (Hanoi - Viêt-nam) : <http://www.hmu.edu.vn/>
Institut de recherche sur les cultures fruitières pour le Sud Viet Nam (My Tho Ville - Viêt-nam) : <http://www.sofri.ac.vn/>
Institut des sciences agronomiques du Sud Viet Nam (Hô Chi Minh Ville - Viêt-nam) : Pas de site
Institut national de la stratégie et du curriculum (Hanoi - Viêt-nam) : Pas de site
Institut polytechnique de Hanoi (Hanoi - Viêt-nam) : <http://www.hut.edu.vn/>
Université agronomique no 1 de Hanoi (Hanoi - Viêt-nam) : <http://www.hau1.edu.vn/>
Université d'agriculture et de foresterie - Hô Chi Minh Ville (Hô Chi Minh Ville - Viêt-nam) :
<http://www.hcmuaf.edu.vn/>
Université d'architecture de Hô Chi Minh Ville (Hô Chi Minh Ville - Viêt-nam) :
<http://www.hcmuarc.edu.vn/>
Université de Cantho (Can Tho - Viêt-nam) : <http://www.ctu.edu.vn/>

Université de Dalat (Dalat - Viêt-nam) :

<http://www.dalatunifoundation.org/UniOfDaLat/default.asp>

Université de Danang (Danang - Viêt-nam) : <http://www.ud.edu.vn/>

Université de droit de Hanoi (Hanoi - Viêt-nam) : Pas de site

Université de droit de Hồ Chí Minh Ville (Hồ Chí Minh Ville - Viêt-nam) :

<http://www.hcmulaw.edu.vn/>

Université de Huê (Huê - Viêt-nam) : <http://www.hueuni.edu.vn/>

Université de langues et d'informatique de Hồ Chí Minh Ville (Hồ Chí Minh Ville - Viêt-nam) :

<http://www.huflit.vnn.vn/>

Université de pédagogie de Hồ Chí Minh Ville (Hồ Chí Minh Ville - Viêt-nam) :

<http://www.hcmupeda.edu.vn/>

Université des langues étrangères de Hanoi (Hanoi - Viêt-nam) : <http://www.hufs.edu.vn/>

Université des pêches (Nha Trang - Viêt-nam) : Pas de site

Université des sciences économiques de Hồ Chí Minh Ville (Hồ Chí Minh Ville - Viêt-nam) :

<http://www.ueh.edu.vn/>

Université des sciences médicales de Hồ Chí Minh Ville (Hồ Chí Minh Ville - Viêt-nam) :

<http://www.yds.edu.vn/>

Université de Vinh (Vinh - Viêt-nam) : <http://www.vinhuni.edu.vn/>

Université Hùng Vương (Hồ Chí Minh Ville - Viêt-nam) : Pas de site

Université nationale du Viet Nam à Hanoi (Hanoi - Viêt-nam) : <http://www.vnu.edu.vn/>

Université nationale du Viet Nam à Hồ Chí Minh Ville (Hồ Chí Minh Ville - Viêt-nam) :

<http://www.vnuhcm.edu.vn/>

Université Van Lang (Hồ Chí Minh Ville - Viêt-nam) : <http://www.dhdlvanlang.edu.vn/>

Caraïbes

a. Cuba

Université de La Havane (La Havane - Cuba) : <http://www.uh.cu/>

b. République Dominicaine

Université Action pour l'éducation et la culture (Saint-Domingue - Dominicaine (République)) : <http://www.unapec.edu.do/>

c. Colonies françaises

Université des Antilles et de la Guyane (Pointe-à-Pitre - France) : <http://www.univ-ag.fr/> → enseignement ouvert et à distance.

d. Haïti

Centre de techniques de planification et d'économie appliquée (Port-au-Prince - Haïti) :

http://www.ht.refer.org/haiti_ct/edu/ctpea/ctpea.htm

Ecole nationale supérieure de technologie (Port-au-Prince - Haïti) :

http://www.ht.refer.org/haiti_ct/edu/enst/enst.htm

Ecole supérieure d'infotronique d'Haïti (ESIH) (Port-au-Prince - Haïti) : <http://www.esih.edu>

Institut universitaire Quisqueya-Amérique (Port-au-Prince - Haïti) : Pas de site

Université Caraïbe (Delmas - Haïti) : <http://www.universitecaraibe.com>

Université d'Etat d'Haïti (Port-au-Prince - Haïti) :

http://www.ht.refer.org/haiti_ct/edu/ueh/doc.htm

Université Notre-Dame d'Haïti (Port-au-Prince - Haïti) : <http://www.undh.org>

Université Quisqueya (Port-au-Prince - Haïti) :

http://www.ht.refer.org/haiti_ct/edu/uniq/uniq.htm

Europe centrale et Orientale

a. Albanie

Université de Tirana (Tirana - Albanie) :

http://pages.albaniaonline.net/ut/unitirana_en/default_en.htm

Université polytechnique de Tirana (Tirana - Albanie) : <http://www.upt.al/>

b. Belarus

Université européenne des sciences humaines (Minsk - Belarus) : <http://www.ehu.by/>

c. Bulgarie

Nouvelle Université bulgare (Sofia - Bulgarie) : <http://www.nbu.bg/>

Université de médecine de Sofia (Sofia - Bulgarie) : <http://www.medun.acad.bg/>

Université de Plovdiv 'Paissii Hilendarski' (Plovdiv - Bulgarie) : <http://www.uni-plovdiv.bg/>

Université de Sofia 'Saint Kliment Ohridski' (Sofia - Bulgarie) : <http://www.uni-sofia.bg/>

Université des technologies alimentaires (Plovdiv - Bulgarie) : <http://www.vihvp.bg/>

Université de technologie chimique et de métallurgie de Sofia (Sofia - Bulgarie) :

<http://www.uctm.edu/>

Université de Veliko Tarnovo 'Saints Cyrille et Méthode' (Veliko Tarnovo - Bulgarie) :

<http://www.uni-vt.bg/>

Université du transport "Todor Kablechkov" (Sofia - Bulgarie) : <http://www.vtu.bg/>

Université médicale (Plovdiv - Bulgarie) : <http://www.meduniversity-plovdiv.bg/>

Université technique de Sofia (Sofia - Bulgarie) : <http://www.tu-sofia.bg/>

d. Géorgie

Université d'Etat de Tbilissi Ivane Javakhishvili (Tbilissi - Géorgie) : <http://www.tsu.edu.ge/>

Université technique de Géorgie (Tbilissi - Géorgie) : <http://www.gtu.edu.ge/>

e. Hongrie

Ecole supérieure de commerce extérieur (Budapest - Hongrie) : <http://www.kkf.hu/english/>

Université des sciences techniques et économiques de Budapest (Budapest - Hongrie) :

<http://www.bme.hu/>

f. Lituanie

Université Mykolas Romeris (Vilnius - Lituanie) : <http://www.ltu.lt/>

g. Macédoine

Université de l'Europe du Sud-Est (Tetovo - Macédoine) : <http://www.see-university.com>

Université Saints Cyrille et Méthode (Skopje - Macédoine) : <http://www.ukim.edu.mk/>

h. Moldavie

Académie d'études économiques de Moldova (Chisinau - Moldova) : <http://www.ase.md/>

Université agraire d'Etat de Moldova (Chisinau - Moldova) : <http://www.uasm.moldnet.md/>

Université d'Etat de médecine et de pharmacie 'Nicolae Testemitanu' (Chisinau - Moldova) :

<http://www.usmf.md/>

Université d'Etat de Moldova (Chisinau - Moldova) : <http://www.usm.md/>

Université libre internationale de Moldova (Chisinau - Moldova) : <http://www.ulim.md/>

Université pédagogique d'Etat 'Ion Creanga' (Chisinau - Moldova) : <http://upm.moldnet.md/>

Université technique de Moldova (Chisinau - Moldova) : <http://www.utm.md/>

i. Pologne

Ecole internationale des sciences politiques (Katowice - Pologne) :

<http://www.sciencespobordeaux.fr/pologne/>

Université de Lodz (Lodz - Pologne) : <http://www.uni.lodz.pl/>

Université Marie Curie-Sklodowska de Lublin (Lublin - Pologne) : <http://www.umcs.lublin.pl/>

Université polytechnique de Lodz (Lodz - Pologne) : <http://www.p.lodz.pl/>

Université technique de Gdansk (Gdansk - Pologne) : <http://www.pg.gda.pl/>

j. Roumanie

Académie d'études économiques (Bucuresti - Roumanie) : <http://www.ase.ro/>

Université 'Alexandru Ioan Cuza' de Iasi (Iasi - Roumanie) : <http://www.uaic.ro/>

Université Babès-Bolyai (Cluj-Napoca - Roumanie) : <http://www.ubbcluj.ro/>

Université de Bacau (Bacau - Roumanie) : <http://www.ub.ro/>

Université de Bucarest (Bucuresti - Roumanie) : <http://www.unibuc.ro/>

Université de Craiova (Craiova - Roumanie) : <http://www.ucv.ro/>

Université de médecine et de pharmacie de Craiova (Craiova - Roumanie) : <http://www.umfcv.ro/>
Université de médecine et pharmacie 'Iuliu Hatieganu' de Cluj-Napoca (Cluj-Napoca - Roumanie) : <http://www.umfcluj.ro/>
Université de médecine et pharmacie 'Victor Babes' de Timisoara (Timisoara - Roumanie) : <http://www.umft.ro/>
Université des sciences agricoles et de médecine vétérinaire de Cluj-Napoca (Cluj-Napoca - Roumanie) : <http://www.usamvcluj.ro/>
Université des sciences agronomiques et de médecine vétérinaire (Bucuresti - Roumanie) : <http://www.usab.ro/ro/index.html>
Université 'Dunarea de Jos' de Galati (Galati - Roumanie) : <http://www.ugal.ro/>
Université 'Ovidius' de Constanta (Constanta - Roumanie) : <http://www.univ-ovidius.ro/>
Université 'Politehnica' de Bucarest (Bucuresti - Roumanie) : <http://www.pub.ro/>
Université 'Politehnica' de Timisoara (Timisoara - Roumanie) : <http://www.utt.ro/>
Université 'Stefan cel Mare' de Suceava (Suceava - Roumanie) : <http://www.usv.ro/>
Université technique de construction de Bucarest (Bucuresti - Roumanie) : <http://www.utcb.ro/>
Université technique 'Gheorghe Asachi' (Iasi - Roumanie) : <http://www.tuiasi.ro/index.php>
Université 'Transilvania' de Brasov (Brasov - Roumanie) : <http://www.unitbv.ro/>

k. Fédération de Russie

Académie polaire d'État (Saint-Pétersbourg - Russie (Fédération de)) :
Université de l'amitié des peuples de la Fédération de Russie (Moscou - Russie (Fédération de)) : <http://www.pfu.edu.ru/>

l. Serbie et Monténégro

Université de Belgrade (Belgrade - Serbie et Monténégro) : <http://www.bg.ac.yu/>

m. Turquie

Université Galatasaray (Istanbul - Turquie) : <http://www.gsu.edu.tr/tr/>
Université Hacettepe (Ankara - Turquie) : <http://www.hacettepe.edu.tr/>

Europe de l'Ouest et Maghreb

a. Algérie

Centre de développement des énergies renouvelables (Alger - Algérie) : <http://www.cder.dz/>
Centre de développement des technologies avancées (Alger - Algérie) : <http://www.cdta.dz/>
Centre de recherche sur l'information scientifique et technique (CERIST) (Alger - Algérie) : <http://www.cerist.dz/>
Centre national de recherche en anthropologie sociale et culturelle (Oran El M'naouer - Algérie) : <http://www.crasc.org>
Centre universitaire Larbi Ben M'Hidi (Oum El Bouaghi - Algérie) : <http://www.univ-oeb.dz/>
Ecole normale supérieure d'enseignement technique d'Oran (Oran - Algérie) : <http://www.enset-oran.dz/>
Institut national agronomique (Alger - Algérie) : <http://www.ina.dz/>
Institut national d'informatique (Alger - Algérie) : <http://www.ini.dz/>
Université Abderrahmane Mira (Bejaia - Algérie) : <http://www.univbej.dz/>
Université Abou Bekr Belkaid Tlemcen (Tlemcen - Algérie) : <http://www.univ-tlemcen.dz/>
Université Badji Mokhtar d'Annaba (Annaba - Algérie) : <http://www.univ-annaba.org/>
Université d'Alger (Alger - Algérie) : <http://www.univ-alger.dz/>
Université de Batna (Bâtna - Algérie) : <http://www.univ-batna.dz/>
Université de Guelma (Guelma - Algérie) : <http://www.univ-guelma.dz/>
Université de Mostaganem (Mostaganem - Algérie) : <http://www.univ-mosta.dz/>
Université des sciences et de la technologie d'Oran (Oran - Algérie) : <http://www.univ-usto.dz/>
Université des sciences et de la technologie Houari Boumediene (USTHB) (Alger - Algérie) : <http://www.usthb.dz/>

Université d'Oran Es-Senia (Oran - Algérie) : <http://www.univ-oran.dz/>
Université Ferhat Abbas (Sétif - Algérie) : <http://www.semepsetif.edu.dz/universit%E9.htm>
Université Mentouri de Constantine (Constantine - Algérie) : <http://www.umc.edu.dz/>
Université Saad Dahlab de Blida (Blida - Algérie) : <http://www.univ-blida.edu.dz/>

b. Belgique

Faculté polytechnique de Mons (Mons - Belgique) : <http://www.fpms.ac.be/> → intranet et portail étudiant (mais nécessité de mots de passe).
Facultés universitaires catholiques de Mons (Mons - Belgique) : <http://www.fucam.ac.be/>
Facultés universitaires Notre-Dame de la Paix (Namur - Belgique) : <http://www.fundp.ac.be/> → cours en ligne
Facultés universitaires Saint-Louis (Bruxelles - Belgique) : <http://www.fusl.ac.be/>
Faculté universitaire des sciences agronomiques de Gembloux (Gembloux - Belgique) : <http://www.fsagx.ac.be/> → je sais qu'il existe des cours en ligne mais rien n'est mentionné sur le site.
Institut supérieur de traducteurs et interprètes (Bruxelles - Belgique) : <http://www.heb.be/isti/>
Université catholique de Louvain (Louvain-la-Neuve - Belgique) : <http://www.ucl.ac.be/> → formation continue, campus virtuel.
Université de Liège (Liège - Belgique) : <http://www.ulg.ac.be/> → oui
Université de Mons Hainaut (Mons - Belgique) : <http://www.umh.ac.be/> → campus virtuel
Université libre de Bruxelles (Bruxelles - Belgique) : <http://www.ulb.ac.be/> → université virtuelle.

c. Espagne

Université autonome de Barcelone (Bellaterra (Barcelona) - Espagne) : <http://www.uab.es/>

d. France

Université Blaise Pascal (Clermont-Ferrand II) (Clermont-Ferrand - France) : <http://www.univ-bpclermont.fr/> → formation à distance
Université Bordeaux I (Talence - France) : <http://www.u-bordeaux1.fr/> → enseignement à distance mais lien pas cliquable.
Université Charles de Gaulle (Lille III) (Villeneuve d'Ascq - France) : <http://www.univ-lille3.fr/> → accueil – formation – enseignement à distance.
Université Claude Bernard (Lyon I) (Villeurbanne - France) : <http://www.univ-lyon1.fr/> → plateforme e-learning SPIRAL.
Université d'Angers (Angers - France) : <http://www.univ-angers.fr/> → enseignement à distance.
Université d'Artois (Arras - France) : <http://www.univ-artois.fr/> → site e-learning développé par le Sepia.
Université d'Avignon et des pays de Vaucluse (Avignon - France) : <http://www.univ-avignon.fr/>
Université de Bourgogne (Dijon - France) : <http://www.u-bourgogne.fr/>
Université de Bretagne occidentale (Brest - France) : <http://www.univ-brest.fr/> → service universitaire d'enseignement à distance.
Université de Caen Basse-Normandie (Caen - France) : <http://www.unicaen.fr/> → enseignement à distance.
Université de Cergy-Pontoise (Cergy-Pontoise - France) : <http://www.u-cergy.fr/> → campus numérique.
Université de Corse Pascal Paoli (Corte - France) : <http://www.univ-corse.fr/>
Université de Franche-Comté (Besançon - France) : <http://www.univ-fcomte.fr/> → téléenseignement
Université de Haute Alsace (Mulhouse - France) : <http://www.uha.fr/>
Université de la Méditerranée (Aix-Marseille II) (Marseille - France) : <http://mediterranee.univ-aix.fr/>
Université de La Rochelle (La Rochelle - France) : <http://www.univ-lr.fr/> → formation ouverte et à distance.
Université de la Sorbonne nouvelle (Paris III) (Paris - France) : <http://www.univ-paris3.fr/> → la formation à distance.

[Université de Limoges](http://www.unilim.fr/) (Limoges - France) : <http://www.unilim.fr/>
[Université de Marne-la-Vallée](http://www.univ-mlv.fr/) (Marne-la-Vallée - France) : <http://www.univ-mlv.fr/> → campus numérique WebCT
[Université de Nantes](http://www.univ-nantes.fr/) (Nantes - France) : <http://www.univ-nantes.fr/> → campus virtuel mais je n'arrive pas à trouver la page.
[Université de Nice-Sophia Antipolis](http://www.unice.fr/) (Nice - France) : <http://www.unice.fr/>
[Université de Paris 8 - Vincennes Saint Denis](http://www.univ-paris8.fr/) (Saint-Denis - France) : <http://www.univ-paris8.fr/> → institut d'enseignement à distance.
[Université de Paris I \(Panthéon Sorbonne\)](http://www.univ-paris1.fr/) (Paris - France) : <http://www.univ-paris1.fr/> → formation à distance.
[Université de Paris Sorbonne \(Paris IV\)](http://www.paris4.sorbonne.fr/) (Paris - France) : <http://www.paris4.sorbonne.fr/> → E-Cursus
[Université de Paris Sud \(Paris XI\)](http://www.u-psud.fr/) (Orsay - France) : <http://www.u-psud.fr/> → intranet
[Université de Paris X Nanterre](http://www.u-paris10.fr/) (Nanterre - France) : <http://www.u-paris10.fr/> → formation ouverte et à distance
[Université de Pau et des pays de l'Adour](http://www.univ-pau.fr/) (Pau - France) : <http://www.univ-pau.fr/>
[Université de Perpignan](http://www.univ-perp.fr/) (Perpignan - France) : <http://www.univ-perp.fr/>
[Université de Picardie Jules Verne](http://www.u-picardie.fr/) (Amiens - France) : <http://www.u-picardie.fr/> → formation ouverte et à distance.
[Université de Poitiers](http://www.univ-poitiers.fr/) (Poitiers - France) : <http://www.univ-poitiers.fr/>
[Université de Provence \(Aix-Marseille I\)](http://www.up.univ-mrs.fr/) (Marseille - France) : <http://www.up.univ-mrs.fr/> → formation en ligne.
[Université de Reims Champagne-Ardenne](http://www.univ-reims.fr/) (Reims - France) : <http://www.univ-reims.fr/> → service d'enseignement à distance.
[Université de Rennes I](http://www.univ-rennes1.fr/) (Rennes - France) : <http://www.univ-rennes1.fr/> → e-learning.
[Université de Rouen](http://www.univ-rouen.fr/) (Mont-Saint-Aignan - France) : <http://www.univ-rouen.fr/> → enseignement à distance.
[Université de Savoie](http://www.univ-savoie.fr/) (Chambéry - France) : <http://www.univ-savoie.fr/>
[Université des sciences et technologies de Lille \(Lille I\)](http://www.univ-lille1.fr/) (Villeneuve d'Ascq - France) : <http://www.univ-lille1.fr/>
[Université de technologie de Belfort Montbéliard](http://www.utbm.fr/) (Belfort - France) : <http://www.utbm.fr/> → formation à distance dans formation continue.
[Université de technologie de Compiègne](http://www.utc.fr/) (Compiègne - France) : <http://www.utc.fr/> → possibilité de troisièmes cycles à distance.
[Université de technologie de Troyes](http://www.utt.fr/) (Troyes - France) : <http://www.utt.fr/> → possibilité de formation avec les nouvelles TIC pour les troisièmes cycles.
[Université de technologie en sciences des organisations et de la décision de Paris Dauphine](http://www.dauphine.fr/) (Paris - France) : <http://www.dauphine.fr/>
[Université de Toulouse-Le Mirail \(Toulouse II\)](http://www.univ-tlse2.fr/) (Toulouse - France) : <http://www.univ-tlse2.fr/> → il y a une rubrique enseignement à distance.
[Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis](http://www.univ-valenciennes.fr/) (Valenciennes - France) : <http://www.univ-valenciennes.fr/>
[Université de Versailles Saint Quentin en Yv](http://www.uvsq.fr/) (Versailles - France) : <http://www.uvsq.fr/> → formation en ligne.
[Université d'Evry-Val d'Essonne](http://www.univ-evry.fr/) (Evry - France) : <http://www.univ-evry.fr/>
[Université d'Orléans](http://web.univ-orleans.fr/) (Orléans - France) : <http://web.univ-orleans.fr/> → e-campus.
[Université du droit et de la santé \(Lille II\)](http://www.univ-lille2.fr/) (Lille - France) : <http://www.univ-lille2.fr/> → campus virtuel.
[Université du Havre](http://www.univ-lehavre.fr/) (Le Havre - France) : <http://www.univ-lehavre.fr/> → e-learning.
[Université du Littoral Côte d'Opale](http://www.univ-littoral.fr/) (Dunkerque - France) : <http://www.univ-littoral.fr/>
[Université du Maine](http://www.univ-lemans.fr/) (Le Mans - France) : <http://www.univ-lemans.fr/> → campus virtuel.
[Université du Sud Toulon Var](http://www.univ-tln.fr/) (La Garde - France) : <http://www.univ-tln.fr/>
[Université François Rabelais \(Tours\)](http://www.univ-tours.fr/) (Tours - France) : <http://www.univ-tours.fr/>
[Université Henri Poincaré - Nancy I](http://www.uhp-nancy.fr/) (Nancy - France) : <http://www.uhp-nancy.fr/> → Cyber UHP
[Université Jean Monnet Saint-Étienne](http://www.univ-st-etienne.fr/) (Saint-Étienne - France) : <http://www.univ-st-etienne.fr/>
[Université Jean Moulin \(Lyon 3\)](http://www.univ-lyon3.fr/) (Lyon - France) : <http://www.univ-lyon3.fr/>
[Université Joseph Fourier \(Grenoble I\)](http://www.ujf-grenoble.fr/) (Grenoble - France) : <http://www.ujf-grenoble.fr/>

[Université Louis Pasteur \(Strasbourg I\) \(Strasbourg - France\) : http://www-ulp.u-strasbg.fr/](http://www-ulp.u-strasbg.fr/)
[Université Lumière Lyon 2 \(Lyon - France\) : http://www.univ-lyon2.fr/](http://www.univ-lyon2.fr/)
[Université Marc Bloch \(Strasbourg II\) \(Strasbourg - France\) : http://www-umb.u-strasbg.fr/](http://www-umb.u-strasbg.fr/)
 → formation à distance.
[Université Michel de Montaigne Bordeaux 3 \(Pessac - France\) : http://www.montaigne.u-bordeaux.fr/](http://www.montaigne.u-bordeaux.fr/) → EAD
[Université Montesquieu - Bordeaux IV \(Pessac - France\) : http://www.u-bordeaux4.fr](http://www.u-bordeaux4.fr)
[Université Montpellier I \(Montpellier - France\) : http://www.univ-montp1.fr/](http://www.univ-montp1.fr/) → EAD
[Université Montpellier II - Sciences et techniques du Languedoc \(Montpellier - France\) : http://www.univ-montp2.fr/](http://www.univ-montp2.fr/)
[Université Nancy 2 \(Nancy - France\) : http://www.univ-nancy2.fr/](http://www.univ-nancy2.fr/) → formations en ligne
[Université Panthéon Assas \(Paris II\) \(Paris - France\) : http://www.u-paris2.fr/](http://www.u-paris2.fr/) → a un extranet
[Université Paris 13 \(Paris Nord\) \(Villetaneuse - France\) : http://www.univ-paris13.fr/](http://www.univ-paris13.fr/)
[Université Paris 7 - Denis Diderot \(Paris - France\) : http://www.sigu7.jussieu.fr/](http://www.sigu7.jussieu.fr/)
[Université Paris XII-Val-de-Marne \(Créteil - France\) : http://www.univ-paris12.fr/](http://www.univ-paris12.fr/)
[Université Paul Cézanne \(Aix-Marseille III\) \(Aix-en-Provence - France\) : http://www.univ.u-3mrs.fr/](http://www.univ.u-3mrs.fr/) → enseignement à distance.
[Université Paul Sabatier \(Toulouse III\) \(Toulouse - France\) : http://www.ups-tlse.fr/](http://www.ups-tlse.fr/)
[Université Paul Valéry \(Montpellier III\) \(Montpellier - France\) : http://www.univ-montp3.fr/](http://www.univ-montp3.fr/)
 → enseignement à distance.
[Université Paul Verlaine - Metz \(Metz - France\) : http://www.univ-metz.fr/](http://www.univ-metz.fr/)
[Université Pierre et Marie Curie \(Paris VI\) \(Paris - France\) : http://www.upmc.fr/](http://www.upmc.fr/) → portail savoir en ligne.
[Université Pierre Mendès France \(Grenoble II\) \(Grenoble - France\) : http://www.upmf-grenoble.fr/](http://www.upmf-grenoble.fr/) → formation, EAD
[Université René Descartes \(Paris V\) \(Paris - France\) : http://www.univ-paris5.fr/](http://www.univ-paris5.fr/)
[Université Rennes 2 - Haute Bretagne \(Rennes - France\) : http://www.uhb.fr/](http://www.uhb.fr/) → SUED (service universitaire d'enseignement à distance) plus campus numérique.
[Université Robert Schuman \(Strasbourg III\) \(Strasbourg - France\) : http://www.urs.u-strasbg.fr/](http://www.urs.u-strasbg.fr/) → formation à distance.
[Université Stendhal \(Grenoble III\) \(Grenoble - France\) : http://www.u-grenoble3.fr/](http://www.u-grenoble3.fr/) → offre de formation, filière à distance.
[Université Toulouse I sciences sociales \(Toulouse - France\) : http://www.univ-tlse1.fr/](http://www.univ-tlse1.fr/) → formations ouvertes et à distance dans les formations continues.
[Université Victor Segalen - Bordeaux 2 \(Bordeaux - France\) : http://www.u-bordeaux2.fr/](http://www.u-bordeaux2.fr/)

e. Luxembourg

[Université du Luxembourg \(Luxembourg - Luxembourg\) : http://www.uni.lu/](http://www.uni.lu/) → oui car certains professeurs ont suivi le DES chez nous ;)

f. Maroc

[Ecole des sciences de l'information \(Rabat - Instituts - Maroc\) : http://www.esi.ac.ma/](http://www.esi.ac.ma/) → formation à distance.
[Ecole Hassania des Travaux Publics \(Casablanca - Maroc\) : http://www.ehtp.ac.ma/](http://www.ehtp.ac.ma/)
[Ecole nationale d'agriculture de Mekhnès \(Mekhnès - Maroc\) : http://www.enameknes.ac.ma/](http://www.enameknes.ac.ma/)
[Ecole nationale d'architecture \(Rabat - Instituts - Maroc\) : Pas de site](#)
[Ecole nationale de l'industrie minérale \(Rabat - Maroc\) : http://www.enim.ac.ma/](http://www.enim.ac.ma/)
[Ecole nationale forestière d'ingénieurs \(Salé - Maroc\) : Pas de site](#)
[Institut agronomique et vétérinaire Hassan II \(Rabat - Maroc\) : http://www.iav.ac.ma/](http://www.iav.ac.ma/)
[Institut national de recherche agronomique \(Rabat - Maroc\) : http://www.inra.org.ma/home.html](http://www.inra.org.ma/home.html)
[Institut national des postes et télécommunications \(INPT\) \(Rabat - Instituts - Maroc\) : http://www.inpt.ac.ma/](http://www.inpt.ac.ma/)
[Institut supérieur de commerce et d'administration des entreprises \(Casablanca - Maroc\) : http://www.iscae.ac.ma/](http://www.iscae.ac.ma/)
[Université Abdel Malek Essaâdi \(Tétouan - Maroc\) : http://www.uae.ma/](http://www.uae.ma/) → formation e-learning.

Université Cadi Ayyad (Marrakech - Maroc) : <http://www.ucam.ac.ma/> → formation à distance dans formation continue.

Université Chouaib Doukkali (El Jadida - Maroc) : <http://www.ucd.ac.ma/>

Université Hassan 1er (Settat - Maroc) : <http://www.uh1.ac.ma/>

Université Hassan II Ain Chock (Casablanca - Maroc) : <http://www.rectorat-uh2c.ac.ma/accueil/droite.htm>

Université Hassan II Mohammadia (Mohammadia - Maroc) : <http://www.univh2m.ac.ma/>

Université Ibnou Zohr (Agadir - Maroc) : Pas de site

Université Ibn Tofail (Kenitra - Maroc) : <http://www.univ-ibntofail.ac.ma/>

Université Mohammed 1er (Oujda - Maroc) : <http://www.univ-oujda.ac.ma/>

Université Mohammed V Agdal (Rabat - Maroc) : <http://www.um5a.ac.ma/>

Université Mohammed V Souissi (Rabat - Maroc) : <http://www.um5s.ac.ma/> → e-learning

Université Moulay Ismail (Meknès - Maroc) : <http://www.rumi.ac.ma/>

Université Sidi Mohamed Ben Abdellah (Fez - Maroc) : <http://www.enssup.gov.ma/etablisements/univsmbafes.htm>

g. Suisse

Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (Lausanne - Suisse) : <http://www.epfl.ch/> → proposition d'e-learning pour l'architecture notamment.

Université de Fribourg (Fribourg - Suisse) : <http://www.unifr.ch/home/welcomeF.html> --> centre NTE

Université de Genève (Genève - Suisse) : <http://www.unige.ch/> → formation continue à distance.

Université de Lausanne (Lausanne - Suisse) : <http://www.unil.ch/> → les nouvelles technologies dans l'enseignement

Université de Neuchâtel (Neuchâtel - Suisse) : <http://www.unine.ch/>

h. Tunisie

Centre de biotechnologie de Sfax (Sfax - Tunisie) : <http://www.rnu.tn/cbs/>

Université de Jendouba (Jendouba - Tunisie) : Pas de site

Université de la Manouba (Manouba - Tunisie) : <http://www.uma.rnu.tn/>

Université de Sfax (Sfax - Tunisie) : <http://www.uss.rnu.tn/>

Université de Sousse (Sousse - Tunisie) : <http://www.uc.rnu.tn/>

Université de Tunis (Tunis - Tunisie) : <http://www.utunis.rnu.tn/>

Université de Tunis El Mannar (El Mannar 2 - Tunisie) : <http://www.utm.rnu.tn/>

Université du 7 Novembre à Carthage (Tunis - Tunisie) : <http://www.univ7nc.rnu.tn/> → edunet

Moyen-Orient

a. Egypte

Université Ain Shams (Le Caire - Egypte) : <http://net.shams.edu.eg/>

Université d'Alexandrie (Alexandrie - Egypte) : <http://www.alex.edu.eg/>

Université du Caire (Le Caire - Egypte) : <http://www.cu.edu.eg/>

Université française d'Égypte (UFE) (Le Caire - Egypte) : <http://www.ufe.edu.eg/> → cours en ligne

Université Senghor (Alexandrie - Egypte) : <http://www.usenghor-francophonie.org/> → cours en ligne

b. Jordanie

Université Al al-Bayt (Mafrq - Jordanie) : <http://www.aabu.edu.jo/>

Université du Yarmouk (Irbid - Jordanie) : <http://www.yu.edu.jo/>

c. Liban

Centre de recherche et de développement pédagogiques (Beyrouth - Liban) : http://www.crdp.org/crdpfr/index_fr.htm

Centre universitaire de technologie franco-libanais (CUT) (Tripoli - Liban) : <http://www.cut.edu.lb/>

Conseil national de la recherche scientifique (CNRS) (Beyrouth – Liban) : <http://www.cnrs.edu.lb/>
Ecole supérieure des affaires (Beyrouth - Liban) : <http://www.esa.edu.lb/>
Ecole supérieure et internationale de gestion (ESIG) (Zouk Mikael - Liban) : <http://www.esig.edu.lb/>
Institut de recherches agronomiques du Liban (IRAL) (Zahlé - Liban) : <http://www.lari.gov.lb/>
Université Antonine (Hadath - Baabda - Liban) : <http://www.upa.edu.lb/> → enseignement à distance.
Université arabe de Beyrouth (Beyrouth - Liban) : <http://www.bau.edu.lb/>
Université de Balamand (Tripoli - Liban) : <http://www.balamand.edu.lb/>
Université Islamique du Liban (Beyrouth - Liban) : <http://www.iul.edu.lb/>
Université La Sagesse (Beyrouth - Liban) : <http://www.issed.edu.lb/issed/>
Université Libanaise (Beyrouth - Liban) : <http://www.ul.edu.lb/>
Université Saint-Esprit de Kaslik (Jounieh - Liban) : <http://www.usek.edu.lb/>
Université Saint-Joseph (Beyrouth - Liban) : <http://www.usj.edu.lb/> → e-learning

d. Syrie

Institut français du Proche-Orient (IFPO) (Damas - Syrie) : <http://www.ifporient.org/>
Université Al Baath (Homs - Syrie) : <http://www.baath.shern.net>
Université d'Alep (Alep - Syrie) : <http://www.alepuniv.shern.net>
Université de Damas (Damas - Syrie) : <http://www.damasuniv.shern.net>
Université Tichrine (Lattaquié - Syrie) : <http://www.tishreen.shern.net/>

Océan Indien

a. Comores

Centre national de documentation et de recherche scientifique (CNDRS) (Moroni - Comores) : http://www.komedit.org/cndrs_web/accueil_cndrs.HTM

b. Djibouti

Pôle universitaire de Djibouti (Djibouti - Djibouti) : <http://www.univ.edu.dj/>

c. Colonies françaises

Université de La Réunion (Saint-Denis-Messag - France) : <http://www.univ-reunion.fr/>

d. Madagascar

Centre d'information et de documentation scientifique et technique (Antananarivo - Madagascar) : http://www.refer.mg/rec/cidst/ac_cid.htm
Centre national de recherches industrielles et technologiques (Antananarivo - Madagascar) : <http://www.refer.mg/rec/cnrit/>
Centre national de recherches sur l'environnement (Antananarivo - Madagascar) : <http://www.refer.mg/rec/cnre/>
Centre national de télé-enseignement de Madagascar (Antananarivo - Madagascar) : <http://www.cntemad.org>
Institut catholique de Madagascar (Antananarivo - Madagascar) : <http://takelaka.dts.mg/ucm/>
Institut de management des arts et métiers (Antananarivo - Madagascar) : <http://www.imgam.net> → semblent utiliser des chats et des forums
Institut malgache de recherches appliquées (Antananarivo - Madagascar) : <http://www.malagasy.com/imra/>
Institut national des sciences comptables et de l'administration d'entreprises (Antananarivo - Madagascar) : <http://www.refer.mg/edu/minesup/organe/inscae/inscae.htm>
Institut national des sciences et techniques nucléaires (Antananarivo - Madagascar) : http://www.geocities.com/mada_instn/
Institut supérieur de la communication, des affaires et du management (Antananarivo - Madagascar) : <http://www.iscam-mada.com/>
Institut supérieur de technologie d'Antananarivo (Antananarivo - Madagascar) : Pas de site

Institut supérieur de technologie d'Antsiranana (*An Tsiranana - Madagascar*) : Pas de site
Université d'Antananarivo (*Antananarivo - Madagascar*) : <http://www.univ-antananarivo.mg/> → cours en ligne
Université de Fianarantsoa (*Fianarantsoa - Madagascar*) : <http://www.univ-fianar.mg/>
Université de Mahajanga (*Mahajanga - Madagascar*) : <http://www.univ-mahajanga.mg/>
Université de Toamasina (*Toamasina - Madagascar*) : <http://www.univ-toamasina.mg/> → cours en ligne
Université de Toliara (*Toliara - Madagascar*) : <http://www.univ-toliara.mg/> → formation à distance.
Université Nord Madagascar Antsiranana (*Antsiranana - Madagascar*) : <http://www.misa.mg/univ/antsiran/antsiran.htm>

e. Île Maurice

Institut de recherches de l'industrie sucrière de Maurice (*Réduit - Maurice*) : <http://webmsiri.intnet.mu/>
Institut de santé de Maurice (*Pamplemousses - Maurice*) : <http://ncb.intnet.mu/mih/index.htm> <http://www.mu.refer.org/mih/>
Institut mauricien de pédagogie (*Réduit - Maurice*) : <http://www.mieonline.org/>
Institut supérieur de technologie (*Rose Hill - Maurice*) : <http://pages.intnet.mu/ist/>
Université de Maurice (*Réduit - Maurice*) : <http://www.uom.ac.mu/>

Annexe 4 : CVS

Universités Suisses

Conférence universitaire de Suisse occidentale CUSO
Ecademy
Ecole d'ingénieurs de Bienne
Ecole d'ingénieurs de Bienne de la HES bernoise
Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg,
Fachhochschule Ostschweiz
Fernfachhochschule Schweiz aus Brigue
Haute école Arc ingénierie St. Imier
Haute école d'arts appliqués (HES bernoise)
Haute Ecole de Gestion de Genève
Haute Ecole de technique et d'architecture de Lucerne
Haute Ecole de technique et d'économie de Coire
Haute école de Winterthur
Haute école pédagogique de Zurich
Haute école spécialisée lucernoise, de la Suisse italienne et orientale (technique et architecture)
Haute Ecole Spécialisée bernoise
Haute école spécialisée d'Argovie
Haute Ecole Spécialisée de la Suisse italienne
Haute Ecole Spécialisée de l'économie et des gestions
Haute Ecole Spécialisée de Soleure Olten Suisse Nord-Ouest de la Suisse
Haute Ecole Spécialisée des deux Bâle
Haute école spécialisée du Nord-Ouest (Soleure)
Haute école spécialisée Zurich
Haute école spécialisée zurichoise
Haute Ecole technique et informatique (HTI) de Berne
Haute école valaisanne
Hautes écoles spécialisées soleuroise et de la Suisse italienne (SUPSI)
HES Aargau
HES de Lucerne,
HES de Winterthour
HES Wädenswil
HGK Lucerne
Hochschule für Technik Buchs,
Hochschule für Technik Rapperswil
Hochschule Wädenswil
HSW Lucerne Haute école spécialisée de Suisse centrale,
IDHEAP Université de Lausanne
Institut Suisse de pédagogie pour la Formation Professionnelle
Université de la Suisse italienne (Lugano)
Université de Lucerne
Université de Lugano USI (co-direction du projet)
Université de Zurich
Universités de Bâle
Universités de Berne
Universités de Genève

Universités de la Suisse italienne
Universités de Lausanne
Universités de Neuchâtel
Universités de Saint-Gall
University of Applied Science Zurich (ZFH)

Universités étrangères partenaires

Deventer Business School (Pays-Bas)
Friedrich Schiller Universität (Allemagne)
Georgia State University, Atlanta (USA)
Haute Ecole en Economie "Luigi Bocconi" (Milan)
Uni Wuppertal (Allemagne)
Universität de Dresden (Allemagne)
Universität de Erlangen-Nürnberg (Allemagne)
Universität de Marburg (Allemagne)
Université de Montréal
Université de New York (USA)
Université de Princeton (USA)
Universität Friedrich Schiller, Jena (Allemagne)
Universités de Salzburg (Autriche)
University Stanford (USA)

Entreprises partenaires

EMPA (Dübendorf)
Nokia
ABB Suisse (Zurich)
ALSTOM Power (Baden)
APEX SA de (Vevey)
APP AG (Berne)
Armadillo Netzwerkstatt (Lucerne)
Ascom Berne
BASF AG, Ludwigshafen (D), Biografics Laboratory 3D, Bâle
Bureau de l'Intégration européenne, Berne
CAD-FEM AG (Aadorf)
Centre suisse des technologies de l'information dans l'enseignement
CSCS (Manno)
CSEM (Neuchâtel)
CSIRO (Australie)
CTAI (Grandevent)
Didaktikum (Aargau)
Didavis AG Hägendorf
DOKDI
Eduswiss (Berne)
EFMZ
Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung Davos (SLF)
Elinca SA
ENA (Institut fédéral pour l'étude de la neige et des avalanches) (Davos)
Entreprise AKAD de Baden
ERGOMEDIA (St-Gall)
Fehraltorf
FHO HTW Chur
Firma Pixelpark AG (Zurich)
Fondation Jean Monnet pour l'Europe (Lausanne)
Fondation SIDOS (Neuchâtel)

Gähler & Partner AG (Ennetbaden)
 Geotest AG (Davos)
 GfK Marktforschungsinstitut (Nuremberg)
 Glue Software Engineering AG (Berne)
 Göhner Merkur AG (Zurich)
 Helbling Technik AG (Aarau)
 HfH Zürich
 HTA Luzern
 IDSIA (Manno)
 INS Engineering & Consulting (Reinach)
 Institut Paul Scherrer (Villigen)
 Institut Tropical Suisse
 Institute of Biotechnology
 Instruct AG (Munich)
 IXACT (Soleure)
 KOGIS (Berne)
 Laboratoire de Pharmacochimie de la Communication Cellulaire (Illkirch)
 LaLuna (Lausanne)
 Leica
 Librairie Droz S.A. (Genève)
 Maurice E. Müller Institut (Bâle)
 Medienausbildungszentrum (MAZ) (Lucerne)
 Montena emc sa (Rossens)
 MSC-Software GmbH (Givisiez)
 Musée naturel des Grisons, Coire
 Nanosurf AG Liestal
 Office fédéral de la statistique (Neuchâtel)
 Opinion Research Institute (Allensbach)
 Partenaire économique Fredy Schori, ingénieur diplômé
 Paul Scherrer Institut Villigen
 PFH Graubünden
 PhaseOne
 PricewaterhouseCoopers (Zurich)
 Radio Televisione della Svizzera di lingua Italiana
 Réseau des bibliothèques de Suisse occidentale
 SEV
 Sinar
 Star AG
 Station fédérale de recherches en production animale RAP (Posieux)
 Studer AG, (Steffisburg)
 Sulzer Markets and Technology AG
 Swiss Banking School (Zurich)
 Swiss BioteCHnet
 Swiss Design Network SDN
 Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology (EAWAG)
 Swiss Olympic Association (Berne)
 Swiss Society for Medical Informatics
 Swisscom Mobile
 Swisscom SA (Fribourg)
 Synspace AG (Binningen)
 Telecom Consulting Group (Thoune)
 UBS (Zurich)
 UNCTAD (Nations Unies)
 VDF Hochschulverlag AG (Zürich)

Liste des cours EAD présents sur le Campus Virtuel Suisse :

- Support pédagogique
 - CALIS – Computer-Assisted Learning for Information Searching
 - eduswiss online
 - E-Teaching Network for Training and Support (eTeach-Net)
 - FABEL: Fallbasierte Einführung zu e-Learning
 - Forum New Learning
 - Physica pro medicis - Interactive Course On The Physics Of The Human Body
 - POLE - Project Oriented Learning Environments
- Management et gestion des affaires
 - e-DUCATION
 - Foundations of Information Systems
 - Information- & IT Management online
 - Market Research Interactive: Data Collection - Analysis and Interpretation
 - Marketing Online
 - Basic Principles of Oecotrophology
 - OPESS - Operations Management, ERP- and SCM-Systems
 - SOMIT- Sport Organisation Management Interactive Teaching & Learning
 - SUPPREM – Sustainability and Public or Private Environmental Management
- Sciences économiques et droit
 - eCF – Get involved in Corporate Finance
 - E-MHEM E-course in Management for Masters in Health Economics and Management
 - European Law Online
 - Family Law Online
 - Financial Markets
- Sciences humaines
 - Advancement of reading and writing skills of engineering students at UAS
 - Antiquit@s: introduction virtuelle à l'histoire ancienne
 - ARGUMENTUM - E-course of Argumentation Theory for Human and Social Sciences
 - Artcampus
 - Colour

- Digital Repository of Shareable Learning Objects
Introducing to Communication and Media Studies
 - E-Cid – An online laboratory for Spanish grammar learning
 - Hear and See! A Media Memory Project
 - History of Life
 - Introduction to Systems Theory and Analysis for the Social Sciences
 - Latinum Electronicum
 - MESOSworld
 - PTO Psychopathology Taught Online
 - SWISSLING
 - TransTech - Language Technology for Translators
- Sciences naturelles
- ALPECOLE: Alpine Ecology and Environments
 - Biotechlab – Modelling and Simulation of Dynamic Systems – A Collection of Applied Examples
 - CartouChE - Cartography for Swiss Higher Education
 - Dealing with natural hazards
 - Develop your practical skills in biotechnology
 - Do It Your Soil
 - Ecology in Architecture Design (EAD)
 - e-Feed
 - eSCENARIO: A scenario based problem solving course in natural hazard and risk assessment
 - General Chemistry for students enrolled in a life sciences curriculum
 - GITTA - Geographic Information Technology Training Alliance
 - Nano-World - The Virtual Nanoscience Laboratory
 - Objective Earth, a Planet to Discover
 - Online Course in Scientific and Forensic Photography
 - pharماسquare: Course of Pharmaceutical Chemistry in a Virtual Laboratory
 - Short Course within the "Master in Plant Sciences" of the Zurich-Basel Plant Science Center (PSC): Plant Responses to Stress. Knowledge and Research Practice
- Médecine
- AD Learn - A comprehensive course on Alzheimer's disease and related disorders
 - Basic and Clinical Pharmacology: A National Platform for Students in Medicine and Pharmacy
 - Basic course in Medicine and Pharmacology
 - BOMS -Basics of Medical Statistics
 - Computers for Health
 - CRANIONLINE - Cranio-Maxillo-Facial Surgery
 - DOIT – DERMATOLOGY ONLINE WITH INTERACTIVE TECHNOLOGY
 - E-GONE - Gynaecology, Obstetrics, Neonatology, Endocrinology
 - eBioMED.ch

- A Web-Based Training in Medical Embryology
 - Epidemiology, Internet course for Swiss Medical Students and for Public Health Training
 - Gerontology: Psychiatric symptoms in older patients
 - Immunology online – Basic and Clinical Immunology
 - TropEduWeb: Web-based learning tools for Public and International Health and Epidemiology with special reference to Tropical Medicine
 - VSL - Virtual Skills-Lab
- Sciences techniques, mathématiques et informatiques
- Core IT Mathematics
 - eMathematics - Modules in Applied Mathematics
 - Development of a computer and web based course for the application of the finite element analysis (FEA) in structure mechanics
 - H-bridge - Development, realisation, testing and implementation in the curricula of a course module entitled "H bridge" from the power electronics syllabus which can be studied via the World Wide Web
 - i-Structures – Interactive Structural Analysis by Graphical Methods
 - Information Theory
 - Fundamentals of Signals and Systems
 - MACS – Continuous Education Modules
 - Postgraduate Courses in a Hybrid Classroom using Mobile Communication
 - USABLE
 - ViLoLa - a Virtual Logic Laboratory
 - Virtual Internet and Telecommunications Laboratory of Switzerland

Annexe 5 : CNF

Les écoles supérieures	Ville
AUDENCIA : Ecole de management Nantes Atlantique	Nantes
CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS	Paris
ECOLE INGENIEURS VILLE DE PARIS	Paris
ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DES BEAUX-ARTS	Paris
ECOLE SUPERIEURE D'AGRICULTURE ANGERS	Angers
ECOLE DES MINES DE DOUAI	Douai
ECOLE NATIONALE PONTS ET CHAUSSEES	Champs sur Marne
ECOLE NORMALE SUPERIEURE	Paris
ECOLE POLYTECHNIQUE	Palaiseau
ECOLE SUP SC ECO COMMERCIALES INSTITUT CATHOLIQUE	Cergy-Pontoise
ECOLE SUPERIEURE INTERNATIONALE DE COMMERCE	Metz
ENITA CLERMONT-FERRAND: L'Ecole Nationale d'Ingénieurs des Travaux Agricoles est une école publique d'enseignement supérieur sous tutelle du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.	Lempdes
ENS CACHAN: Ecole Normale Supérieure de Cachan	Cachan
ENS LYON ENS SCIENCES: Ecole Normale Supérieure de Lyon	Lyon
ENSAM CER CLUNY: L'Ecole nationale supérieure d'arts et métiers est un EPCSCP (Etablissement Public à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel)	Cluny
ENSM ST ETIENNE ECOLE NATIONALE SUP DES MINES	Saint-Etienne
ENSP RENNES: L'Ecole nationale de la santé publique	Rennes
ENST PARIS: L'Ecole nationale supérieure des télécommunications Paris	Paris
ENSTIMA ALES: L'Ecole nationale supérieure des techniques industrielles et des mines	Ales
ENSTIMAC ALBI-CARMAUX: L'école École Nationale Supérieure des Techniques Industrielles et de Mines	Albi Ct
ESIGELEC ROUEN: Ecole supérieure d'ingénieurs en génie électrique	Mont Saint-Aignan
SUP DE CO LE HAVRE-CAEN CCI LE HAVRE: Ecole privée de Commerce	Le Havre

Les Instituts d'enseignement supérieur	Ville
INP GRENOBLE: Institut National Polytechnique	Grenoble
INP LORRAINE: Institut National Polytechnique	Vandoeuvre-les-Nancy
INSA TOULOUSE: Institut national des sciences appliquées	Toulouse
INST ETUDES POLITIQUES PARIS	Paris
INST FR MECA AVANCEE CLERM FD: Institut français de mécanique avancée	Aubière
INST NAT SC APPLIQ LYON	Lyon
INST NAT SC APPLIQ RENNES	Rennes
INST NAT SC APPLIQ ROUEN MONT SAINT AIGNAN	Mont Saint-Aignan
INST.NAT.JEUN.EDUC.POPULAIRE	Créteil
INSTITUT CATHOLIQUE DE LILLE : Etablissement privé d'enseignement supérieur	Lille
INSTITUT NATIONAL DES TELECOMMUNICATIONS	Paris
INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE TOULOUSE	Toulouse
IUFM AMIENS: Institut Universitaire de Formation des Maîtres	Amiens
IUFM CRETEIL: Institut Universitaire de Formation des Maîtres	Créteil
IUFM DIJON: Institut Universitaire de Formation des Maîtres	Dijon
IUFM DU PACIFIQUE: Institut Universitaire de Formation des Maîtres	Douema
IUFM LILLE NORD PAS DE CALAIS: Institut Universitaire de Formation des Maîtres	Lille
IUFM LIMOGES LIMOUSIN: Institut Universitaire de Formation des Maîtres	Limoges
IUFM NANTES PAYS DE LOIRE: Institut Universitaire de Formation des Maîtres	Nantes
IUFM NICE: Institut Universitaire de Formation des Maîtres	Nice
IUFM REIMS: Institut Universitaire de Formation des Maîtres	Reims
IUFM TOULOUSE MIDI-PYRENEES: Institut Universitaire de Formation des Maîtres	Toulouse

Les Centres de Formations	Ville
CENTRE NATIONAL DE PROMOTION RURALE	Lempdes
CIRAD: Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, est un établissement public scientifique spécialisé en agriculture des régions tropicales et subtropicales.	Paris
CTRE NAT ENSEIGNT A DISTANCE	Poitiers
ETS PR ENST DIST COMPTALIA : Organisme de formation professionnelle	Mauguio
- Etablissement privé d'enseignement à distance	
GPT ETS POUR LA FORM CONTINUE GEPS : Le Groupement d'Établissements Parisiens pour les techniques et les Sciences est un groupement d'établissements publics locaux d'enseignement, dans le cadre du service public d'Éducation, qui fédèrent leurs ressources humaines et matérielles pour organiser des actions de formation continue pour adultes.	Paris
INST DE LA GESTION PUBLIQUE ET DU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE	Vincennes
INST NAT LANGUES ET CIV ORIENT	Paris
OBSERVATOIRE PARIS	Paris
Université Virtuelle en Pays de la Loire:	Nantes

Les Universités	Ville
POLE UNIV EUR MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC ROUSSILLON : (1)	Montpellier
UNIV TECHN BELFORT MONTBELIARD	Belfort
UNIV TECHNOLOGIE COMPIEGNE	Compiègne
UNIVERSITE AIX MARSEILLE 1 PROVENCE	Marseille
UNIVERSITE AIX MARSEILLE 2 MEDITERRANEE	Marseille
UNIVERSITE AIX MARSEILLE 3 DROIT ECONOMIE SCIENCES	Aix-en-Provence
UNIVERSITE AMIENS PICARDIE JULES VERNE	Amiens
UNIVERSITE ANGERS	Angers
UNIVERSITE ARTOIS	Artois
UNIVERSITE BESANCON FRANCHE COMTE	Besançon
UNIVERSITE BORDEAUX 1 SCIENCES ET TECHNOLOGIES	Talence
UNIVERSITE BORDEAUX 2 VICTOR SEGALEN	Bordeau
UNIVERSITE BORDEAUX 3 M DE MONTAIGNE SC HUMAINES	Pessac
UNIVERSITE BREST BRETAGNE OCCIDENTALE	Brest
UNIVERSITE CERGY PONTOISE	Cergy-Pontoise
UNIVERSITE CHAMBERY SAVOIE	Chambéry
UNIVERSITE CLERMONT FERRAND 2 BLAISE PASCAL	Clermont-Ferrand

Les Universités	Ville
UNIVERSITE CORSE PASCAL PAOLI	Corte
UNIVERSITE DE CAEN BASSE NORMANDIE	Caen
UNIVERSITÉ DE LA RÉUNION	Saint-Denis
UNIVERSITE DIJON BOURGOGNE	Dijon
UNIVERSITE GRENOBLE 1 JOSEPH FOURIER	Grenoble
UNIVERSITE GRENOBLE 2 PIERRE MENDES FRANCE	Grenoble
UNIVERSITE GRENOBLE 3 STENDHAL	Grenoble
UNIVERSITE LA ROCHELLE	La Rochelle
UNIVERSITE LE MANS DU MAINE	Le Mans
UNIVERSITE LILLE 1 SCIENCES ET TECHNOLOGIES	Villeneuve D'Ascq
UNIVERSITE LILLE 2 DROIT ET SANTE	Lille
UNIVERSITE LILLE 3 CHARLES DE GAULLE	Villeneuve D'Ascq
UNIVERSITE LIMOGES	Limoges
UNIVERSITE LITTORAL	Dunkerque
UNIVERSITE LYON 1 CLAUDE BERNARD	Villeurbanne
UNIVERSITE LYON 2 LUMIERE	Lyon
UNIVERSITE LYON 3 JEAN MOULIN	Lyon
UNIVERSITE MARNE LA VALLEE	Marne-La-Vallée
UNIVERSITE MONTPELLIER 1	Montpellier
UNIVERSITE MONTPELLIER 2 SCIENCES ET TECH DU LANGUEDOC	Montpellier
UNIVERSITE MONTPELLIER 3 PAUL VALERY	Montpellier
UNIVERSITE MULHOUSE HAUTE ALSACE	Mulhouse
UNIVERSITE NANCY 1 HENRI POINCARÉ	Nancy
UNIVERSITE NANCY 2	Nancy
UNIVERSITE NANTES	Nantes
UNIVERSITE NICE SOPHIA ANTIPOLIS	Nice
UNIVERSITE NOUVELLE-CALEDONIE	Noumea
UNIVERSITE PARIS 1 PANTHEON SORBONNE	Paris
UNIVERSITE PARIS 10 NANTERRE	Nanterre
UNIVERSITE PARIS 11 PARIS SUD	Orsay
UNIVERSITE PARIS 12 VAL DE MARNE	Créteil
UNIVERSITE PARIS 13 PARIS NORD VILLETANEUSE	Villetaneuse
UNIVERSITE PARIS 2 PANTHEON ASSAS	Paris
UNIVERSITE PARIS 3 SORBONNE NOUVELLE	Sorbonne
UNIVERSITE PARIS 5 RENE DESCARTES	Paris
UNIVERSITE PARIS 6 PIERRE ET MARIE CURIE	Paris
UNIVERSITE PARIS 7 DENIS DIDEROT	Paris
UNIVERSITE PARIS 8 VINCENNES A ST DENIS	Paris
UNIVERSITE PARIS 9 DAUPHINE	Paris
UNIVERSITE PERPIGNAN	Perpignan
UNIVERSITE POITIERS	Poitiers
UNIVERSITE POLYNESIE FRANCAISE	Tahiti
UNIVERSITE REIMS CHAMPAGNE ARDENNE	Reims
UNIVERSITE RENNES 1	Rennes
UNIVERSITE RENNES 2 HAUTE BRETAGNE	Rennes
UNIVERSITE ROUEN HAUTE NORMANDIE	Rouen
UNIVERSITE SAINT ETIENNE JEAN MONNET	Saint-Etienne
UNIVERSITE STRASBOURG 1 LOUIS PASTEUR	Strasbourg
UNIVERSITE STRASBOURG 2 MARC BLOCH	Strasbourg
UNIVERSITE STRASBOURG 3 ROBERT SCHUMAN	Strasbourg
UNIVERSITE TECHNOLOGIE TROYES	Troyes
UNIVERSITE TOULON ET DU VAR	La Garde

Les Universités	Ville
UNIVERSITE TOULOUSE 1 SCIENCES SOCIALES	Toulouse
UNIVERSITE TOULOUSE 2 LE MIRAIL	Toulouse
UNIVERSITE TOULOUSE 3 PAUL SABATIER	Toulouse
UNIVERSITE VALENCIENNES UVHC	Valenciennes
UNIVERSITE VERSAILLES SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES	Versailles

Les diplômes proposés

Brevet de Technicien Supérieur (BTS)
Brevet de Technicien Supérieur Agricole (BTSA)
Capacité en droit
Capacité en gestion
Diplôme d'Accès aux Etudes Universitaires (DAEU)
Diplôme d'Etudes Approfondies (DEA)
Diplôme d'Etudes Supérieures Spécialisées (DESS)
Diplôme d'Etudes Universitaires Générales (DEUG)
Diplôme d'Etudes Universitaires Scientifiques et Techniques (DEUST)
Diplôme d'Ingénieur
Diplôme Universitaire (DU)
Diplôme Universitaire de Technologie (DUT)
Licence
Licence Professionnelle
Maîtrise
Maîtrise de Sciences et Techniques (MST)
Master in Business Administration (MBA)

Les domaines couverts

Action Sociale	Langues
Assistant Social	Allemand
Economie Sociale Familiale	Anglais
Aide Médico-Sociale	Anglais Appliqué
Education - Santé	Arabe
Agriculture	Chinois
Agriculture	Espagnol
Agro-alimentaire	Français Langue Etrangère
Agro-alimentaire	Grec Moderne
Boisson	Hébreux
Art	Italien
Art Plastique	Langue Ancienne
Musique	Langue Dialecte Régional
Audio-visuel	Langues
Audiovisuel	Néerlandais
Photographie	Polonais
Automatisme Informatique Industrielle	Portugais
Automatisation	Russe
Automatisme Hydraulique	Traduction
Automatisme Informatique Industrielle	Manutention
BTP Conception Organisation	Magasinage
BTP Conception Organisation	Manutention
Banques et Assurances	Mathématiques
Assurances	Algèbre
Banques Assurances	Analyse Mathématique
Bâtiment Gros Oeuvre	Géométrie
Bâtiment Gros Oeuvre	Mathématiques
Construction Métallique	Mathématiques Appliquées
Chimie	Mathématique Informatique
Chimie	Statistique
Chimie Minérale	Matériau Produit Chimique
Chimie Organique	Béton
Génie Chimique	Matériau Composite
Pharmacologie	Matériau Construction
Commerce International	Matériau Produit Chimique
Commerce International	Mécanique Construction Réparation
Commercialisation	Mécanique Aéronautique
Action Commerciale	Mécanique Construction Réparation
Commercialisation	Réparation Automobile
Force de Vente	Mécanique Théorique
Vente	Mécanique Théorique

Comptabilité - Gestion	Médecine - Pharmacie
Comptabilité	Hématologie
Contrôle de Gestion	Médecine
Gestion Financière	Médecine Tropicale
Préparation examen Comptable	Nutrition
Direction d'Entreprise	Odontologie
Direction d'Entreprise	Pharmacie
Gestion Administrative	Physique
Gestion Entreprise	Analyse Physico-Chimique
Management Culturel	Astronomie
Stratégie Internationale	Astrophysique
Droit	Electromagnétisme
Droit	Physique
Droit Communautaire des Affaires	Physique Matière
Droit International	Thermodynamique
Droit Privé	Production Végétale - Agronomie
Droit Propriété	Agronomie
Droit Public	Espace Vert
Droit Social	Exploitation Forestière
	Production Végétale
Droit Fiscal	Prévention - Sécurité
Droit Fiscal	Conditions de Travail
Développement Personnel	Police - Gendarmerie
Culture Générale	Prévention - Sécurité
Développement Personnel	Psychologie
Expression Ecrite	Psychologie
Préparation Entrée Formation	Psychologie Sociale
Préparation Entrée Grande Ecole	Psychologie Travail
Préparation Entrée Université	Psychopathologie
Préparation Examen Concours	Psychothérapie
Economie	Qualité
Economie	AMDEC
Economie Agricole	Métrologie
Economie Sociale	Qualité
Gestion des Associations	Ressources Humaines
Gestion Publique	Ressources Humaines
Electronique	Santé Secteur Sanitaire
Composant Electronique	Diététique
Electronique	Préparation Concours Paramédical
Electronique Initiation	Santé Secteur Sanitaire

Logique Electronique	Sciences Politiques - Préparation Concours Administratif
Electrotechnique	Collectivité Territoriale
Electrotechnique	Fonction Publique
Machine Electrique	Politique Sociale
Energie	Préparation Concours Administratif
Energie	Sciences Politiques
Energie Electrique	Sciences Politiques Initiation
Environnement - Aménagement	Sciences de la Terre
Ecologie	Géographie Physique
Environnement - Aménagement	Géologie
Urbanisme	Météorologie
Gestion Production - Management - Logistique	Sciences de la Terre
Bureau Etudes	Topographie
Conduite Projet - Management	Sciences Humaines - Sciences Sociales
Dessin Industriel	Archéologie
GMAO	Géographie Humaine
Gestion de Production	Histoire
Logistique	Histoire Art
Maintenance Industrielle	Linguistique
Organisation de Travail	Littérature
Productique	Littérature Etrangère
SMED	Philosophie
Gestion Commerciale - Marketing	Sciences Humaines
Gestion Commerciale	Sciences Sociales
Marketing	Sociologie
Génie Climatique	Sciences Naturelles - Biochimie
Génie Climatique	Biochimie
Hôtellerie - Restauration	Biologie
Cuisine	Biotechnologie
Hôtellerie	Génétique
Hôtellerie - Restauration	Immunologie
Restauration	Physiologie
Information Communication - Multimédia - Journalisme	Sciences Naturelles
Bibliothèque	Secrétariat Bureautique
Conception de Site Internet	Bureautique
Documentation	Secrétariat Bureautique
Documentation Audiovisuelle	Sténographie
Information Communication	Technique Administrative
Informatique Documentaire	Services Divers
Journalisme	Services Divers
Multimédia	Sport

Muséologie	Education Sportive
Informatique	Sport
Informatique	Tourisme
Informatique de Gestion	Tourisme
Micro-Informatique	Transport
Micro-Informatique Initiation	Transport
Programmation	Travail Matériau
Projet Informatique	Métallurgie
Ingénierie Formation Pédagogique	Plasturgie
Ingénierie Formation Pédagogique	Travail Matériau
Pédagogie	Travaux Publics - Génie Civil
	Génie Civil
	Mécanique Sol
	Travaux Publics
	Télécommunication - Gestion Réseau Informatique
	Gestion Réseau Informatique
	Réseau Informatique
	Réseau Internet
	Télécommunication

<i>Droit - Economie - Gestion</i>	
CAMPUS-DE-France	
	Université Rennes 1
	Université Toulouse 1
	Université Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines
CANEGE	
	Centre National d'EAD
	Université Nancy 2
	Université Nice Sophia Antipolis
	Université Paris 11 Paris Sud
	Université Paris 9 Dauphine
C@NUFIGE	
	Université Paris 1 Panthéon Sorbonne
CODES	
	Université Nantes
ECONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE	
	Université Aix Marseille 2 Méditerranée
	Université Valenciennes
FADEIGE	
	IUFM Dijon
LA F@C	
	Université Lille 2
	Université Montpellier 1
MULTIDROIT	
	Université Lyon 3 Jean Moulin

<i>Ingénierie – Formation</i>	
Ape-LAC (pas de lien)	
CIAN	
	Université Rennes 1
	Université Rennes 2 Haute-Bretagne
	Université Toulon et du Var
COMOR	
	Université Paris 5 René Descartes
CVTIC INTERN@TIONAL	
	Université Limoges
FIPFOD 2	
	ENST Paris
	Université Aix Marseille 2 Méditerranée
	Université Technologie Compiègne

Ingénierie – Formation	
FORSE	
	Centre National d'EAD
TUTELEC (pas de lien)	
VCIEL (pas de lien vers des Formations)	

Médecine - Santé	
CAMPUS GYNECO-OBSTETRIQUE	(pas de lien)
CAMPUS NEUROCHIRURGIE	
	Université Limoges
CAMPUS NUMERIQUE ODONTOLOGIE	
	Université Paris 5 René Descartes
DeU.MED	
	Université Besançon Franche Comté
	Université Dijon Bourgogne
	Université Nancy 1 Henri Poincaré
	Université Strasbourg 1 Louis Pasteur
ENELM - UMF (pas de lien)	
ESSQU@D INTERNATIONAL	
	Université Nice Sophia Antipolis
GENETIQUE MEDICALE	(pas de lien vers des Formations)
IMAGERIE MEDICALE (pas de lien)	
HYGIENOSIA	
	Université Grenoble 1 Joseph Fourier
	Université Lyon 1 Claude Bernard
MICROBIOLOGIE MEDICALE	
	Ensemble des enseignants des Facultés de Médecine francophones
PACIFIC	
	Université Nouvelles-Calédonie
	Université Paris 6 Pierre et Marie Curie
RAISIL	
	Université Nancy 1 Henri Poincaré
SEME	
	Université Bordeaux 2 Victor Segalen
URGENTES ON LINE (pas de lien)	

Pluri-Disciplinaire	
CampUNS	
	Université Strasbourg 1 Louis Pasteur
	Université Strasbourg 2 Marc Bloch
	Université Strasbourg 3 Robert Schuman
ESP@DON (pas de lien)	
i-LUNO	
	INP Lorraine
	INP Toulouse
INSECTE	
	Université Technologie Compiègne
IUTenLIGNE	
	Université Grenoble 2 Pierre Mendès France
	Université Lille 1 Sciences et Technologies
	Université Toulon et du Var
	Université Toulouse 3 Paul Sabatier
PASSEPORT (pas de lien)	
PEGASUS	
	Université Nice Sophia Antipolis
	Université Paris 13 Paris Nord Villetaneuse
	Université Toulon et du Var

<i>Sciences et Techniques</i>	
AGAPES	
	Université Montpellier 2 Languedoc
AIP PRIMECA	
	Centre National d'EAD
	INP Grenoble
	Inst Fr Meca Avancée Clermont-Ferrand
	Université Valenciennes UVHC
ASTROPHYSIQUE SUR MESURE	
	IUFM Toulouse Midi-Pyrénées
	Observatoire Paris
	Université Lyon 1 Claude Bernard
	Université Paris 11 Paris Sud
	Université Paris 6 Pierre et Marie Curie
	Université Paris 7 Denis Diderot
BPCS	
	Université Montpellier 2 Languedoc
CAMPUSCIENCES	
	Centre National d'EAD
	Université Grenoble 1 Joseph Fourier
	Université Paris 6 Pierre et Marie Curie
EDEN3	
	Université Chambéry Savoie
	Université Clermont-Ferrand 2 Blaise Pascal
	Université Grenoble 1 Joseph Fourier
	Université Limoges
	Université Lyon 1 Claude Bernard
	Université Saint-Etienne Jean Monnet
	Université Toulon et du Var
e-M@THS	
	Université Toulouse 3 Paul Sabatier
E-MIAGE	
	Centre National d'EAD
	Université Amiens Picardie Jules Verne
	Université Lyon 1 Claude Bernard
	Université Rennes 1
	Université Toulouse 3 Paul Sabatier
ENVAM	
	Université Rennes 1

<i>Sciences et Techniques</i>	
ESCALES	
	Ecole Normale Supérieure Paris
	Ens. Lyon ens. Sciences
FORPRINT (pas de lien)	
INSA-V (pas de lien)	
IP-MOBILE	
	IUFM Toulouse Midi-Pyrénées
MECAD (pas de lien)	
MECAGORA	
	Centre National d'EAD
	ENSAM CER Cluny
	Inst national des Sciences Appliquées Rennes
	Inst national des Sciences Appliquées Rouen Mont Saint-Aignan
	Université Technique Belfort Montbeliard
	Université Technologie Compiègne
	Université Technologie Troyes
SCCP	
	Université Le Mans du Maine
UNGCU (pas de lien)	

<i>Sciences Humaines et Sociales</i>	
AMPHI (pas de lien)	
CAMPUSCULTURA	
	Centre National d'EAD
	Université Aix Marseille 1 Provence
CANUFLE (pas de lien)	
ECHILL	
	Université Paris 5 René Descartes
	IUFM Créteil
ENCORE	
	Institut d'Etudes Politiques Paris
GERONTIC (pas de lien)	
LANGUES-U (pas de lien)	
RESEAUX.DOC	
	Université Clermont-Ferrand 2 Blaise Pascal
	Université Dijon Bourgogne
	Université Lille 3 Charles De Gaulle
	Université Mulhouse Haute-Alsace
	Université Nancy 2
	Université Paris 10 Nanterre
	Université Paris 4 Sorbonne
	Université Toulouse 2 Le Mirail
TR@NSCULTUR@ (pas de lien)	

Annexe 6 : TélUQ

Les partenaires de la TélUQ :

- Association des analystes financiers (section Québec)
- Association des clubs de recherche d'emploi du Québec (ACRED)
- Association des intermédiaires en assurance de personnes (AIAPQ)
- Association des professeurs de sciences du Québec (APSQ)
- Association québécoise des utilisateurs de l'ordinateur au primaire et au secondaire (AQUOPS)
- Association des techniciens forestiers du Québec
- Association pour les applications pédagogiques de l'ordinateur au postsecondaire, Québec (APOP)
- AXA – Boréal assurances
- Banque nationale
- Bell Canada
- Bangladesh Open University
- Bureau des technologies d'apprentissage (BTA, DRHC)
- Canal Savoir
- Centre romand d'enseignement à distance (CRED)
- Collège d'enseignement général et professionnel de Sainte-Foy
- Conseil interinstitutionnel pour le progrès de la technologie éducative (CIPTE)
- Conseil québécois de la formation à distance (CQFD)
- École de technologie supérieure (ÉTS)
- Emploi-Québec
- Fédération des secrétaires professionnelles du Québec
- FRP Groupe conseil
- Hydro-Québec
- Industrie Canada (MICST)
- Institut des banquiers canadiens
- Institut national de la recherche scientifique (INRS)
- Les commissions scolaires du Québec
- Ministère de la Culture et des Communications du Québec
- Ministère de la Sécurité publique
- Ministère de l'Éducation
- Ministère de la Famille et de l'Enfance
- Ministère des Relations avec les citoyens et de l'Immigration
- Ministère du Développement des ressources humaines, Canada
- Musée d'art contemporain
- Ordre des denturologistes
- QuébecTel
- Regroupement des organismes pour le développement de l'employabilité (RQODE)

- Réseau francophone d'enseignement à distance (REFAD)
- Société des casinos du Québec inc.
- Sûreté du Québec
- TV Ontario
- Union internationale des télécommunications
- Université Concordia
- Université Laval
- Université du Québec à Trois-Rivières
- UQÀM
- Via Rail
- Ville de Montréal
- Ville de Sainte-Foy

Liste des cours EAD sur le campus TélUQ :

- Les normes environnementales ISO 14000
- Aménagement du territoire et environnement
- Diagnostic financier et indicateurs de performance
- Financement d'entreprise
- Corporate Finance
- Gestion des risques financiers
- Financial Risk Management
- Contrôle budgétaire
- Budgetary Control
- La gestion du risque dans l'organisation informatisée
- Risk Management in a Computerized Environment
- Fondements théoriques
- Diagnostic financier
- Analyse des investissements
- Sujets particuliers en décision d'investissement I
- Environnement financier
- Applications professionnelles du traitement de texte
- Applications professionnelles du tableur
- Outils professionnels de présentation de documents
- Outils professionnels de courrier et de gestion des tâches
- Psychologie de l'adolescence
- Documentation et rédaction en sciences sociales
- Outils de communication dans Internet
- Les bases d'un intranet
- Intranet : mise en œuvre et gestion
- Projet personnel I
- Projet personnel II
- Projet personnel III
- Projet personnel IV
- Projet personnel V

- Séminaire sur les applications des technologies de l'information
- Analyse des investissements et valeurs ajoutées
- Fondements théoriques
- Diagnostics financiers
- Analyse des investissements
- Sujets particuliers en gestion des investissements
- Environnement financier
- Structure et besoin de financement
- Opérations de financement
- Stratégies financières et création de valeurs
- Restructuration d'entreprises
- Outils de gestion de risques
- Création de sites éducatifs dans Internet
- L'écriture collective : exploration et analyse pédagogique
- Jeux et simulations : exploration et analyse pédagogique
- Exploration didactique dans Internet
- Famille, Ecole et Internet
- Gestion de sites web
- Outils de recherche et de communication dans Internet
- Les navigateurs : clés pour Internet
- Communiquer par Internet
- Outils de navigation dans Internet
- Epistémologie et santé mentale
- Travail dirigé
- Enjeux cliniques et éthiques
- Histoire de la vie, formation et intervention
- La médication psychiatrique
- Systèmes et crises
- Pratiques novatrices
- Intervention communautaire
- Cultures et pratiques d'intervention
- Psychopathologie
- Travail et santé mentale
- Séminaire de cas cliniques I
- Séminaire de cas cliniques II
- Séminaire thématique

Liste des diplômes décernés par la Télug :

Attestations d'études (1er cycle)

- Programme court d'approfondissement de l'anglais (0082)
- Programme court de perfectionnement en français écrit (0073)
- Programme court d'initiation à la gestion des ressources humaines (0564)
- Programme court d'initiation à la traduction (0358)
- Programme court d'initiation au Québec contemporain (0083)
- Programme court d'initiation aux fondements de la gestion (0477)

- Programme court d'initiation en formation à distance (0203)
- Programme court d'intégration des logiciels-outils dans l'enseignement (0061)
- Programme court d'introduction à la psychologie (0259)
- Programme court en anglais fonctionnel (0081)
- Programme court en applications professionnelles de la bureautique et d'Internet (0257)
- Programme court en biologie de la santé (0130)
- Programme court en communication appliquée aux relations publiques (0225)
- Programme court en crédit agricole (0290)
- Programme court en crédit commercial (0116)
- Programme court en développement de logiciels (0127)
- Programme court en développement économique local et communautaire (0121)
- Programme court en enseignement de l'anglais langue seconde (0502)
- Programme court en enseignement moral (0171)
- Programme court en entrepreneuriat (0170)
- Programme court en espagnol (0105)
- Programme court en gestion des ressources fauniques (0265)
- Programme court en gestion des risques (0490)
- Programme court en gestion du tourisme (0535)
- Programme court en littérature populaire (0114)
- Programme court en planification successorale (0068)
- Programme court en psychologie de la personnalité (0169)
- Programme court en psychologie du développement (0228)
- Programme court en psychologie sociale (0199)
- Programme court en santé et sécurité au travail (0303)
- Programme court en soins infirmiers (0248)
- Programme court sur le langage et ses contextes (0106)
- Programme court sur mesure d'initiation à la gestion (0277)
- **nouveau** Programme court sur mesure en gestion d'entreprise (0421)

Certificats (1er cycle)

- Certificat en administration (4397)
- Certificat en administration de services (cheminement en assurance de dommages) (4690)
- Certificat en administration de services (cheminement en gestion du crédit) (4691)
- Certificat en administration de services (cheminement général) (4480)
- Certificat en analyse des médias (4381)
- Certificat en communication organisationnelle (4379)
- Certificat en crédit commercial (4557)
- Certificat en études pluridisciplinaires (4372)
- Certificat en gestion des ressources humaines (4209)
- Certificat en gestion des services de santé et des services sociaux (4459)
- Certificat en gestion du travail de bureau (4386)
- Certificat en informatique appliquée à l'organisation (4380)
- Certificat en intégration des technologies informatiques en éducation (4429)
- Certificat en planification financière (Cheminement général) (4731)
- Certificat en planification financière (Cheminement Mouvement Desjardins) (4751)

Certificat en pratiques rédactionnelles (4424)
Certificat en psychologie (4350)
Certificat en relations du travail (4099)
Certificat en science et technologie (4401)
Certificat en sciences de l'environnement (4390)
Certificat en sciences sociales (4373)
Certificat interuniversitaire en langue anglaise/Joint University Certificate in English Language Studies (4425)

Baccalauréats

Baccalauréat en administration (7764)
Baccalauréat en administration – concentration en gestion des ressources humaines (7564)
Baccalauréat en administration Cheminement général bilingue – français/anglais (7364)
Baccalauréat en communication (7887)

Baccalauréats généraux

Baccalauréat ès arts (7695)
Baccalauréat ès sciences (7696)

Majeure

Majeure en éducation des adultes (6494)

Programmes courts (2e cycle)

Programme court d'accompagnement des aînés (0498)
Programme court en affaires électroniques (0362)
Programme court en développement de téléformation multimédia (0261)
Programme court en performance financière (0304)
Short Graduate Program in Financial Performance (0344)

Diplômes de 2e cycle

Diplôme d'études supérieures spécialisées en finance d'entreprise (3116)
Diplôme d'études supérieures spécialisées en formation à distance (3707)
Diplôme d'études supérieures spécialisées en santé mentale (3578)
Diplôme d'études supérieures spécialisées en technologies de l'information et environnements d'apprentissage (3751)

Maîtrises

Maîtrise en formation à distance Profil avec mémoire (3509)
Maîtrise en formation à distance. Profil sans mémoire (3508)

Doctorat

Doctorat en informatique cognitive (3560)

Annexe 7 : cours en ligne dans les universités

E-agera, le campus virtuel de
l'Université de Liège

<http://www.elearning.ulg.ac.be/>

Remarque :

- Il n'est pas encore possible de connaître le nombre global d'étudiants qui suivent un enseignement en ligne à l'ULg
- Niveau d'étude : Elèves du premier Bachelier au troisième cycle.
- Langue des cours : Français et anglais.
- Durée : Cela varie d'un cours à l'autre.
- Certifiant : Certains oui.
- Ead ou Blended : Les deux.

Liste des 119 cours ULg, répartis en 33 domaines, et hébergés sur WebCT :

[Agrégation](#) (3)
[Appareil locomoteur](#) (2)
[Apprentissage](#) (4)
[Aérospatiale](#) (1)
[Biologie](#) (7)
[Botanique](#) (1)
[Chimie](#) (3)
[Droit](#) (3)
[Economie](#) (2)
[Education physique](#) (1)
[Gestion](#) (5)
[Gynécologie](#) (1)
[Géologie](#) (6)
[Histoire de l'Art et Archéologie](#) (1)
[Informatique](#) (2)
[Langues](#) (1)
[Langues et littératures orientales](#) (1)
[Langues vivantes](#) (1)
[Logopédie](#) (1)
[Mathématique](#) (5)
[Musicologie](#) (1)
[Mécanique](#) (1)
[Médecine générale](#) (1)
[Méthodologie](#) (1)
[Oto-rhino-laryngologie](#) (1)
[Pathologie](#) (2)
[Philosophie](#) (1)
[Physique](#) (2)
[Pédagogie](#) (46)
[Radiothérapie](#) (1)
[Sciences politiques](#) (1)
[Sociologie](#) (1)
[Vétérinaire](#) (9)

Remarque :

- Beaucoup de cours n'ont pas encore exploité l'espace mis à leur disposition et il est difficile de connaître le nombre exact de cours, ou de compléments de cours, réellement en ligne. Plus difficile encore est d'en évaluer la qualité. S'agit-il de réel cours en ligne ou de ressources mises à disposition ?

Liste des 1911 cours UCL, répartis en 14 domaines, et hébergés sur claroline :

- [Théologie et droit canonique](#) (25)
- [Sciences philosophiques](#) (21)
- [Droit et criminologie](#) (139)
- [Sciences économiques, sociales et politiques](#) (443)
- [Philosophie et lettres](#) (186)
- [Psychologie et sciences de l'éducation](#) (137)
- [Médecine](#) (302)
- [Sciences](#) (128)
- [Sciences appliquées](#) (128)
- [Ingénierie biologique, agronomique et environnementale](#) (123)
- [Faculté ouverte de politique économique et sociale](#) (10)
- [Institut des langues vivantes](#) (30)
- [Autres entités](#) (208)
- [Agrégation et CAPAES](#) (31)

Université Virtuelle de l'ULB

http://uv.ulb.ac.be/webct/ticket/ticketLogin?action=print_login&request_uri=/webct/homearea/homearea%3F

Remarque :

- Beaucoup de cours n'ont pas encore exploité l'espace mis à leur disposition et il est difficile de connaître le nombre exact de cours, ou de compléments de cours, réellement en ligne. Plus difficile encore est d'en évaluer la qualité. S'agit-il de réels cours en ligne ou de ressources mises à disposition ?

Liste des 86 cours ULB, répartis en 13 domaines, et hébergés sur WebCT :

Faculté de Philosophie et Lettres (23)
Faculté de Droit/Ecole des sciences
criminologiques (3)
Faculté des Sciences sociales, politiques et
économiques (7)
Faculté des Sciences psychologiques et de
l'Education (1)
Faculté des Sciences (8)
Faculté de Médecine (17)
Institut supérieur d'Education physique et
de Kinésithérapie (1)
Institut de Pharmacie (1)
Faculté des Sciences appliquées/école
polytechnique (17)
Institut des Langues vivantes et de
Phonétique (1)
Institut de Gestion de l'environnement et
d'Aménagement du territoire (1)
Les guidances (2)
Les autres cours en ligne de l'Université
Virtuelle (4)

Campus virtuel en gestion (CVG)

<http://www.campusvirtuel.be/>

Remarque :

Ce campus Inter-universitaire réunit les trois principales écoles de commerce de la Communauté Française de Belgique :

- Hec-Ecole de Gestion de l'Université de Liège
- Solvay Business School de l'ULB
- Institut d'Administration et de Gestion de l'UCL

7 cours sont actuellement disponibles :

- Changement organisationnel et stratégie d'entreprise - Cours développé par [François Pichault](#) (HEC-ULg) et [Jean Nizet](#) (FUNDP Namur)
- Introduction à la Comptabilité générale - [Wilfried Niessen](#) (HEC-ULg)
- Introduction à l'e-business
- Introduction au Marketing - [Jean-Pierre Baeyens](#) (ULB), [Claire Gruslin](#) (HEC-ULg), [Isabelle Schuiling](#) & [Arnaud Petre](#) (UCL), [Jean Tondeur](#) (HEC-ULg)
- Leadership - [Jean-Marie Dujardin](#) (HEC-ULg)
- Stratégie d'entreprises - [Michel Schoonbroodt](#) (HEC-ULg), [Alain Vas](#) (UCL), [Paul Verdin](#) & [Steve Nysten](#) (ULB)
- Supply Chain Management - [Robert Nondonfaz](#) (HEC-ULg), [Pierre Semal](#) (UCL)

Annexe 8 : Les centres de compétences

1. Technifutur : www.technifutur.be

Le centre de Compétences Technifutur se trouve à Liège. Il travaille en association avec :

- Le Forem
- Ulg
- Cockerill
- FGTB
- CSC
- Agoria

Ce centre propose des formations en présentiel ou à distance s'adressant à des publics divers :

- Les demandeurs d'emplois
- Les enseignants et les étudiants
- Les enfants
- Travailleurs désirant se perfectionner ou se réorienter
- Tout citoyen

Depuis sa création en 1990, Technifutur a dispensé des formations à de nombreuses personnes (11003 e 2004 et 11492 en 2005).

Ces formations sont dispensées en français (sauf le langage technique) et donnent droit à une attestation. La durée de chaque formation diffère selon la matière vue (de 2 heures à 75 heures).

Afin de dispenser ses formations à distance, Technifutur s'adjoint un certain nombre de partenaires. Dans le cadre des formations à distance, Technifutur travaille avec U&I Learning.

Technifutur propose actuellement 52 formations en ligne :

Bases de données	Internet
Conception de base de données	Internet: surfer et rechercher
Système de Gestion de base de données : ACCESS 2000	Internet : E-mail
Access 2002	Outlook 2000 Base
Bureautique	Outlook 2000 Avancé
Aries Passeport Informatique	Lotus Notes V.5
Traitement de Texte : WORD 2000	Programmation
Tableur : EXCEL 2000	Java-Base
Présentation Assistée par Ordinateur : POWERPOINT 2000	PHP
Word 2002	XML
Excel 2002	VB.NET AVANCE Partie 1
Powerpoint 2002	VB.NET AVANCE Partie 2
Migrer vers Office XP	ASP.NET
Collage	Réseaux informatiques
Assemblage par collage	Introduction aux réseaux locaux...
Divers	Windows 2000 - Migration NT4 vers 2000
Lecture de plan en dessin industriel	Windows 2000 - Directory services infrastructure
e-Business	Windows 2000 - Sécurité
Conformité juridique d'un site web	Windows 2000 Serveur - Network infrastructure administration
Notions fondamentales d'E-Business	Aries Networking Essentials
Fraisage et tournage	Aries Server Essentials
Initiation fraisage et tournage CNC	Sécurité des réseaux
GMAO	Aries Security Essentials
Initiation à la maintenance / Sensibilisation à la GMAO	Systèmes d'exploitation
Graphisme et édition web	Premiers pas avec un ordinateur
Dreamweaver 4	Premiers pas avec Windows
Dreamweaver Ultradev 4	Windows 2000 Serveur - Planning and implementing active Directory
	Aries Linux Essentials
	TIC - Gestionnaire parc informatique
	Aries Technicien PC niveau élémentaire
	Aries PC Technician International Language
	Aries PC Maintenance and repair: Hardware
	Aries PC Maintenance and repair: Systèmes d'exploitation

2. Technofutur TIC : www.technofuturtic.be

Le centre de Compétences Technofutur se trouve à Charlerois (18, Avenue Jean Mermoz, Aéroport de Gosselies, 6041 Gosselies).

Elle travaille en association avec :

- Le Forem
- ULB
- UCL
- SETCA
- CSNE
- Agoria

Ce centre propose des formations en présentiel ou à distance s'adressant à des publics divers. :

- Les entreprises
- Les administrations
- Les demandeurs d'emploi
- Les enseignants et les étudiants
- Les travailleurs
- Tout citoyen

Depuis sa création en 1998, Technofutur a dispensé des formations à de nombreuses personnes (Plus ou moins 3000 personnes rien que pour les cours à distance).

Ces formations à distance sont dispensées en français (sauf le langage technique) et donnent droit à une attestation. La durée de chaque formation à distance diffère selon la matière vue (de 8 heures à 30 heures)

Technofutur TIC propose 5 formations à distance :

Trouver l'info sur Internet
Initiation au langage Html
Promotion de sites et référencement
Créativité par les nouvelles technologies(cours avec deux jours en salle)
Initiation à la programmation à l'aide de Javascript

3. Technobel : www.technobel.be

Le centre de Compétences Technobel se trouve à Lessive (Rue de l'Antenne, 63 5580 Rochefort (Lessive)).

Elle travaille en association avec :

- CCILB
- CFPME
- BEP
- BEP Entreprises
- AWEX
- Tiny

Ce centre propose des formations en présentiel ou à distance s'adressant à des publics divers. :

- Les demandeurs d'emplois
- Les PME et TPE
- Villes et Communes
- Seniors
- Administrateurs réseau

Ces formations sont dispensées en français (sauf le langage technique) et donnent droit à une attestation. La durée de chaque formation diffère selon la matière vue.

Le seul cours à distance proposé est :

- Passeport pour l'emploi.

Ce cours s'adresse à toute personne désireuse de trouver un emploi ou d'en changer. Il prépare aux entretiens, aux questions de recrutement ...

4. Technocité : www.technocite.be

Le centre de Compétences TechnoCité se trouve à Hornu (Château Degorge, 23, rue Henri Degorge 7301 Hornu).

Il travaille en association avec :

Membres fondateurs
Province de Hainaut
Forem
Institut de formation Métal Hainaut-Namur
Membres
Agoria Hainaut-Namur
Chambre de Commerce et d'Industrie de Mons-Borinage
Comité Subrégional de l'Emploi et de la Formation
Confédération syndicale chrétienne (CSC)
Fédération générale du travail de Belgique (FGTB)
Transvia asbl
Enseignement libre catholique
Enseignement de la communauté Wallonie-Bruxelles
Faculté Polytechnique de Mons (FPMs)
Facultés Universitaires Catholiques de Mons (FUCAM)
Université de Mons-Hainaut (UMH)
Intercommunale de développement économique et d'aménagement (IDEA)
Institut de formation permanente pour les Classes moyennes et les PME (IFPME)

Ce centre propose des formations en présentiel ou à distance s'adressant à des publics divers. :

- Les demandeurs d'emplois
- Les travailleurs désirant se perfectionner ou se réorienter
- Tout citoyen

Depuis sa création en 2000, Technocité a dispensé des formations à de nombreuses personnes (plus de 2200).

Ces formations sont dispensées en français (sauf le langage technique) et donnent droit à une attestation. La durée de chaque formation diffère selon la matière vue (de quelques heures à plusieurs jours)

Technocité propose 166 formations, réparties en 14 domaines, essentiellement techniques, sans préciser si elles se déroulent en présentiel ou en ligne :

- Techniques de Bureau / Prise en main de l'ordinateur (9)
- Techniques de Bureau / Bureautique (25)
- Communication multimédia / Interne (15)
- Communication multimédia / Publication Assistée par Ordinateur (12)
- Réseaux et développement / Réseaux locaux (18)
- Réseaux et développement / Logiciels libres (16)
- Réseaux et développement / Télécommunications (5)
- Réseaux et développement / Programmation (15)
- Séminaires (1)
- Image et Son Numériques / Synthèse 3D, Video numérique, montage virtuel (25)
- Image et Son Numériques / Synthèse 3D Technologique, Architecture, Ingenierie, Design (4)
- Image et Son Numériques / Gestion de contenus Internet, GSM, PDA, images numérisées (5)
- Image et Son Numériques / Design sonore, Son numérique, synthèse et reconnaissance vocale (8)
- Image et Son Numériques / Formations transversales (8)

Bibliographie

- AUF (2004), « Rapport sur les Formations ouvertes et à distance » dirigé par M. Dumitru TOPAN, Conseil scientifique de l'AUF, Groupe de travail FOAD, Bucarest le 15 mai 2004.
- Ahdell R. & Andresen G. (2001), "Games and simulations in workplace eLearning. How to align eLearning content with learner needs", Masters of Science Thesis, Norwegian University of Science and Technology, Department of Industrial Economics and Technology Management, March 9th 2001.
- Beckers, J. (2002). Développer et évaluer des compétences à l'école : vers plus d'efficacité et d'équité. Bruxelles : Labor éducation.
- Berge, Z.L. (1995). Facilitating Computer Conferencing: Recommendations From the Field. *Educational Technology*. 35(1) 22-30.
- Commission des communautés européennes , 11/91
- Commission européenne, "e-Learning : Penser l'éducation de demain", COM(2000) 318 final.
- COURBON JC, TAJAN S. : Groupware et intranet .Application avec Notes et Domino, Inter-éditions Masson, Paris, 1997.
- Georges, F., Van de Poël, J.F. (2005, Septembre). Evaluations d'un cours en ligne : produit, usage et impact. Communication présentée Colloque AIPU, Genève, Suisse (CH).
- Gerard F-M. (2001), « L'évaluation de la qualité des systèmes de formation », *Mesure et évaluation en éducation*, vol.24, n°2-3, pp. 53-77.
- Henry F. & Lundgren-Cayrol K. (2001). Apprentissage collaboratif à distance. Sainte Foy : Presses de l'université du Québec.
- Kirkpatrick, D., A. (1983). *Practical Guide for supervisory Training and Development*. Reading, Mass : Addison-Wesley.
- Knight P.T. & Yorke M. (2004), « Embedding Employability into the Curriculum », *Learning & Employability*, series 3, LTSN (Learning and Teaching Support Network), ESECT (Enhancing Student Employability Co-ordination Team).
- Knowles, M. (1975). *Self-Directed Learning*. Chicago: Follet ;
- Knowles, M. (1984). *The Adult Learner: A Neglected Species* (3rd Ed.). Houston, TX: Gulf Publishing ;
- Knowles, M. (1984). *Andragogy in Action*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Laferrière, T. (Août, 2000). La formation professionnelle " continuée " dans un contexte de communauté d'apprentissage en réseau 25th ATEE Annual Conference, Barcelona.
- Lameul G. (2000), « Former et échanger par les réseaux », IUFM de Bretagne, intervention au séminaire inter-IUFM de Nantes, avril 2000.
- Leclercq D. (sous la dir.), *Pour une pédagogie universitaire de qualité*, Mardaga, Sprimont, 1998.
- Linard M., (juin 2000) L'autonomie de l'apprenant et les TIC, Université de Poitiers, Consulté en mai 2004 sur http://oav.univ-poitiers.fr/rhrt/2000/table_ronde_3.htm
- McFarlane A. & al. (2002), « Report on the educational use of games. An exploration by TEEM of the contribution which games can make to the education process », TEEM, Cambridge.

- MELOCHE, Michel. (2000). Evaluation des multimédias pédagogiques, Consulté le 15 août 2005 dans http://cqfd.telug.quebec.ca/D4_1_b.pdf.
- Mémoire sur l'éducation et la formation tout au long de la vie – Document de travail des services de la Commission – Bruxelles, le 30.10.2000 SEC(2000) 1832 (http://europa.eu.int/comm/education/policies/III/life/index_en.html).
- Mitchell A. & Savill-Smith C. (2004), "The use of computer and video games for learning. A review of the literature", Learning and Skills Development Agency (LSDA), London.
- Moore, M. G. (1973). Towards a theory of independent learning and teaching. *Journal of Higher Education* 44: 661-679.
- Rapport du Conseil Education au Conseil européen "Les objectifs concrets futurs des systèmes d'éducation et de formation" (14/2/2001).
- RHEINGOLD, Howard (1995). Les communautés virtuelles (trad. Lionel Lumbroso), Paris: Editions Addison-Wesley France, SA, coll. Mutations Technologiques.
- Topan M.D. (sous la dir.)(2004), « Rapport sur les Formations ouvertes et à distance », Conseil scientifique de l'AUF, Groupe de travail FOAD, Bucarest le 15 mai 2004.
- Vassileff, J. (février 2004), Former à l'autonomie, Consulté en mai 2004 sur http://www.ymca-cepiere.org/f2f/documents/former_a_l%20autonomie.htm.
- Viau, R. (2004), « La motivation : condition au plaisir d'apprendre et d'enseigner en contexte scolaire », *3ème Congrès des chercheurs en Education*, Bruxelles.
- Vygotski, L. (1985), *Pensée et langage*, traduction de F. Sève, Éditions sociales.
- Doise, W., Deschamps, J.C., Mugny, G (1991), *Le conflit socio-cognitif*, Armand Colin, Paris.
- Wenger et Lave (1991). La notion de communauté de pratique est parfois appelée "communauté de résolution de problèmes", "communauté stratégique", etc.
- Wenger, McDermott et Snyder, 2002, cités dans le rapport de l'*American Productivity and Quality Center*, 2001, p. 8 - traduction proposée dans le "guide de mise en place et d'animation de communautés de pratique intentionnelles", page 21 - CEFRIO - 2005].